

*Prethodno priopćenje /
Preliminary communication*
Prihvaćeno: 26.1.2016.

Darko Novosel

Osnovna škola Sveta Nedelja, Sveta Nedelja

NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA U SLUŽBI UMJETNOSTI U NASTAVI GLAZBE

Sažetak: *Svrha rada je utvrditi jesu li nastavna sredstva i pomagala potrebna u nastavi glazbe. Dok je vokalnoj glazbi dovoljan „glasovni aparat“ koji imamo kao dio našeg tijela, u instrumentalnoj glazbi nužno je pomagalo, glazbalo. Glazbu je moguće stvarati i izvoditi i na računalu, no za njegovu uporabu nije potrebna vještina sviranja već glazbeno i informatičko znanje pa ga još uvijek ne smatramo pravim glazbalom. Pomagala su potrebna i da bismo napravili notni ili zvučni zapis glazbe te za estetski glazbeni odgoj u čemu su od osobite koristi elektrofon-ski uređaji. Za razliku od pomagala, nastavna sredstva su didaktički oblikovana te se često svode na udžbenik, i, sve češće, računalni softver. Zbog mogućnosti davanja povratne informacije računalo može pomoći vježbanju glazbene pismenosti te točnosti pjevanja i sviranja. Ipak, trebalo bi težiti upoznavati glazbu u izvornom obliku, na glazbenim primjerima koji nisu nimalo (didaktički) izmijenjeni ili prilagođeni nastavi, što je moguće pomoću elektrofon-skih uređaja. Za učenje glazbene umjetnosti pomagala su nužna, dok bi od svih nastavnih sredstava jedino računalni softveri mogli imati neko pedagoško opravdanje.*

Ključne riječi: *glazba, računalo, didaktika, elektrofonija.*

1. Uvod

Ovaj rad napisan je s pozicije suvremenog zapadnjačkog shvaćanja glazbe (u kojem postoji najgrublja podjela na tradicionalnu, umjetničku i popularnu glazbu) bez težnje za razmatranjem društvenih funkcija ili estetičkih kriterija koji dijele te tri vrste glazbe. Umjetnost i umjetničku glazbu u zapadnom svijetu shvaćamo kao vrhunac umnog i izvođačkog dosega svojstvenog ljudima koji su dosegli potrebnu razinu shvaćanja i vještinu mogućnosti izvođenja u razini estetike umjetničkog nazora. S jedne strane su umjetnici koji su u stanju stvarati i izvoditi estetski umjetničku glazbu, a s druge strane „konzumenti“ umjetničke glazbe kojima uglavnom nije potrebno umijeće stvaranja i izvođenja već navike slušanja i uživanja u umjetničkom glazbenom idiomu.

U ovo moderno doba svakodnevno smo okruženi glazbom. Takvo stanje posljedica je korištenja uređaja za reprodukciju glazbe zbog čega je glazba postala dio svakodnevice i to ne u vlastitom, nego u tuđem, već ranije snimljenom izvođenju. No, je li glazba profitirala time što je postala lako dostupna i je li se glazbena umjetnost približila slušateljima i, još važnije, mogu li nastavna sredstva i pomagala pomoći glazbenoj umjetnosti, glazbenim umjetnicima i, uopće, glazbenoj pedagogiji?

Danas se uglavnom više ne govori razdvojeno o nastavnim sredstvima i pomagalima već se uglavnom rabi zajednički termin nastavnih medija, no zbog jasnoće i razumljivosti mišljenja odabrana je stara terminologija.

2. Nastava glazbe

Nastava glazbe dijeli se na osnovnoškolsku, srednjoškolsku i visokoškolsku razinu te postoji zaseban općeobrazovni i sustav glazbenih škola. U nastavi glazbe postoji šest područja: glazbeno opismenjivanje, pjevanje, sviranje, slušanje glazbe, glazbeno stvaralaštvo i muzikološki sadržaji. Navedena nastavna područja u glazbenim su školama raspoređena u različite stručne nastavne predmete. Podrazumijeva se da prirode svakog nastavnog područja i predmeta imaju različite zahtjeve koji se reflektiraju na uporabu nastavnih sredstava i pomagala.

3. Glazbena pomagala

Promatramo li glazbu partikularno, za vokalnu glazbu nije potrebno ništa jer je za nju dovoljan „glasovni aparat“ koji već imamo u sebi. No da bi uopće nastala instrumentalna glazba, potrebno je osnovno pomagalo – glazbalo. Svako glazbalo ima specifične mogućnosti i boju zvuka zbog čega i postoje različite vrste glazbala. Govoreći iz glazbene pozicije, a da ne ulazimo u područje akustike, sve bi bilo prilično jednostavno da nema računala. Naime, računalo hardverski može generirati zvuk prema pohranjenim uzorcima zvuka ili sintetizirati svoj „novi“ zvuk pomoću oscilatora. Hardverski sklop računala u sprezi sa softverskom podrškom, odnosno računalnim programima, omogućuje da računalo može potpuno vjerno oponašati glazbalo po izboru, ali i proizvesti zvukovne boje koje se ne mogu dobiti ni na jednom

postojećem glazbalu. Računalo, dakle, može izvesti i veće „šarenilo“ boja zvuka nego sva postojeća glazbala. To su činjenice koje „u pravom smislu pretvaraju kompjutor u glazbeni instrument“ (Mladinić, 2002: 30). Uostalom, i suvremeni skladatelji umjetničke elektroničke glazbe služe se računalom za stvaranje, ali i izvođenje svojih skladbi. No, uz glazbene umjetnike pojavio se i značajan broj tzv. računalnih glazbenika koji su „možda naučili kako koristiti njihove instrumente, no to neminovno ne znači da oni znaju kako valjano stvarati glazbu koja zvuči profesionalno koristeći te instrumente“ (Hewitt, 2011: xiii). Njihov je, dakle, problem uglavnom slabo poznavanje „glazbenog jezika“. Računalne glazbenike ne smatramo ni sviračima jer im nije potrebna vještina sviranja, a iz istog razloga ipak računalo još uvijek ne smatramo pravim glazbalom.

4. Nastavna pomagala u nastavi glazbe

Glazbala su potrebna kako za nastanak glazbe tako i u glazbenoj nastavi kao pomagala. „Tehnička pomagala ili nastavna pomagala jesu oruđa za rad“ (Poljak, 1991: 58). Dok su nekad oruđa za rad bila školska ploča, kreda i pribor za pisanje, kasnije i glazbalo, danas su najvažnija pomagala elektrofonski uređaji. Do elektrofonije, umjetnost u razredima ovisila je o eventualnoj sposobnosti učitelja da nešto izvede na estetski umjetničkoj razini. Naravno, učenici su bili zakinuti za svu glazbu koja je skladana za glazbala koja učitelj ne zna koristiti i barem još za svu komornu, orkestralnu i zbarsku glazbu. Elektrofonski uređaji omogućili su da se „u glazbenoj nastavi oživotvori ideja Pokreta za umjetnički odgoj“ (Rojko, 2011: 39) jer su tek njenom pojavom umjetnička glazbena djela u svom zvučnom obliku mogla postati dio nastave glazbe i tek je onda moglo početi glazbeno obrazovanje putem umjetnosti. Slušanje glazbe prije nekoliko godina postalo je i jedino obvezno obrazovno područje u glazbenoj nastavi općeobrazovnih škola.

Uz to što je umjetnost postala svakodnevno dostupna i glazbenim neprofesionalcima, vrijednost elektrofonskih pomagala u smislu podupiranja glazbene umjetnosti neizmjenjiva je i kod reproduktivnih glazbenika: svirača, pjevača i dirigenata. Oni mogu i trebali bi slušati kako zvuče drugi izvođači. Glazbene snimke omogućuju svojevrsni „glazbeni pluralizam“ gdje se u mnoštvu različitih izvedbi mogu čuti samostalni i drugačiji pogledi na izvođenje istog glazbenog djela.

Elektrofonija je omogućila i izravno obrazovanje mnogih stručnih glazbenih predmeta. Povijest glazbe koja se nekad svodila na učenje muzikoloških podataka o stilskim razdobljima, skladateljima i njihovim skladbama, napokon se može raditi tako da se upozna glazbena literatura i tek se onda iz glazbe izvlače karakteristike stilova te se skladatelji prezentiraju njihovom glazbom, a ne životopisima. Glazbeni oblici se mogu proučavati tako da se zamjećuju teme ili dijelovi skladbe slušanjem dok se glazbeni diktati na solfeggio mogu raditi pomoću glazbene snimke, a ne isključivo sviranjem učitelja. Glazbeno znanje i umijeća tako se stežu na pravom glazbenom materijalu, upoznavanjem vrijednih umjetničkih skladbi.

Bez obzira što je za upoznavanje glazbenog djela, ukoliko se radi o istoj kvaliteti zvuka, sasvim svejedno o kojem se elektrofonskom pomagalu radi, u nastavi bi trebalo dati

stanovitu prednost CD-playeru i računalu i to isključivo zbog lakoće i jednostavnosti služenja njima.

5. Nastavna sredstva u nastavi glazbe

Bilo bi idealno kad bi se sve potrebno znanje moglo naučiti izravno, u pravim životnim situacijama, izvan škole. Ipak, budući da je to zbog racionalnosti, ekonomičnosti, vremenskih, prostornih i organizacijskih problema često nemoguće, koriste se nastavna sredstva kao „didaktički oblikovana objektivna stvarnost“ (Poljak, 1991: 55). Radi se, zapravo, o zamjenama za izvornu stvarnost. Što je u glazbi uopće izvorna stvarnost? Nesumnjivo je to živa glazbena izvedba, ali i notni zapis. Doduše, notni zapis bit će razumljiva izvorna stvarnost samo onome koji se njime može i služiti. Međutim, postoji i treća mogućnost. „Kako između žive izvedbe i njezine snimke na nosaču zvuka nema nikakve relevantne razlike, snimka se s jednakim pravom može smatrati glazbenom stvarnošću, a ne tek njezinom simulacijom“ (Rojko, 2011: 41). Premda bi bilo logično da se izvorna stvarnost događa tamo gdje i nastaje, u slučaju umjetničke glazbe u koncertnoj dvorani, ova je Rojkova teza sasvim stručno prihvatljiva. Naime, ako je glazba zvučni fenomen koji čujemo u obliku u kojem ga je skladatelj i zamislio, sasvim je svejedno na koji način uživamo u njoj. Skladatelj ionako ne precizira u kojem se ambijentu i u kojoj situaciji treba izvoditi njegova skladba. Ako, dakle, prihvatimo mišljenje da je i glazbena snimka izvorna stvarnost, nastavna sredstva postaju vrlo upitna. Naime, ima li smisla didaktički oblikovati objektivnu glazbenu stvarnost? Premda bi se trebali složiti da se umjetničko djelo ne smije mijenjati, nažalost, postoje prerade umjetničkih skladbi i u notnom i u zvučnom obliku. Notna pojednostavljenja rade se da bi i oni manje vješti mogli „odsvirati“ neke poznate umjetničke skladbe, a zvučne prerade danas najčešće možemo čuti s igračaka ili suvenira, ali i u preradama umjetničkih skladbi u skladbama popularne glazbe. Takvo „populariziranje“ nije korektno prema glazbenoj umjetnosti i njezinim skladateljima, no budući da se radi o komercijalnom interesu, teško da će se to izbjeći. U sklopu bilo koje vrste stručne nastave glazbe za takve prerade skladbi ne bi smjelo biti mjesta.

Najraširenije i često obvezno nastavno sredstvo je udžbenik. Najveći problem udžbenika je što zbog prirode glazbenog učenja uglavnom ne može zadovoljiti osnovni udžbenički kriterij da se učenik, među ostalim, mora moći služiti udžbenikom samostalno pa je udžbenik moguć samo tamo gdje je moguća programirana nastava, odnosno, u područjima gdje se stječu znanja te je „nemoguće (...) udžbenikom pokriti one dijelove glazbene nastave u kojima se stječu vještine: glazbeno-jezična i vještina sviranja“ (Rojko, 1996: 219). No, je li udžbenik i uz pomoć učitelja u službi glazbene umjetnosti? Suvremeni su udžbenici općeobrazovnih škola bimedijski, odnosno, uz knjigu imaju i nosače zvuka. Skladbe koje se takvim bimedijским udžbenicima predviđaju za slušanje velikom većinom jesu umjetničke. U istim udžbenicima su i pjesme namijenjene pjevanju koje većinom pripadaju tradicionalnoj, tek manjim brojem umjetničkoj i popularnoj glazbi. Ipak, za razliku od slušanja gdje su skladbe na nosačima zvuka zaista na umjetničkoj razini izvedbe, pjevanje koje se događa u

nastavi općeobrazovnih škola jednostavno se ne može estetski podignuti na razinu umjetničke izvedbe. Može se zaključiti da udžbenici općeobrazovnih škola nisu učinkoviti u službi umjetnosti zbog realnih udžbeničkih ograničenja samostalnog učeničkog korištenja i nemogućnosti pjevanja i sviranja u nastavi na estetskoj razini umjetnosti, no da to, koliko je moguće, nastoje biti u području slušanja uglavnom uz pomoć učitelja. Na to ih, uostalom, prisiljava nastavni program.

Udžbenici za solfeggio gotovo su u potpunosti neučinkoviti za samostalno korištenje zbog toga što se na solfeggiu uvježbava glazbeno opismenjivanje. Glazbeno opismenjivanje je „stjecanje onih intonacijskih i ritamskih znanja i umijeća koja onome tko ih je stekao omogućuju da određeni glazbeni tekst otpjeva (glasno ili u sebi, svejedno), odnosno, da takav tekst prezentiran auditivno, glazbeno razumije toliko te je u stanju da ga zapiše“ (Rojko, 1996: 83). Da bi se stekla opisana intonacijska i ritamska znanja i umijeća potrebno je imati trajnu povratnu informaciju o točnosti izvođenja ili prepoznavanja glazbenog teksta. Tu povratnu informaciju udžbenik nikako ne može dati korisniku (učeniku). No, je li umjetnički estetski odgoj profitirao time što su u udžbenicima za solfeggio uz didaktičke primjere vrlo česti i primjeri iz umjetničke glazbene literature? Može se reći da se estetski odgoj gotovo i nije dogodio jer su umjetničke skladbe koje su poslužile za pjevanje toliko skraćene te harmonijski osiromašene da više nemaju svoju istinsku vrijednost. To što je učenik solmizacijom ili glazbenom abecedom otpjevao melodiju Ode radosti daleko je od razumijevanja estetske vrijednosti simfonije iz koje je melodija ekstrahirana. Premda, dakle, učenik upoznaje melodijsku informaciju o nekoj umjetničkoj skladbi, umjetnost se time nije predstavila u svojoj izvornoj stvarnosti i stvarnoj ljepoti. Zapravo su se i primjeri iz literature pretvorili u didaktičke primjere. Premda je, možda, opravdano mišljenje da je bolje pjevati makar i osiromašene i didaktički prilagođene primjere „prave“ glazbe, nego izmišljati čisto didaktičke vježbe, udžbenik za solfeggio ipak je čak i uz pomoć učitelja u vrlo slaboj direktnoj službi umjetnosti.

Udžbenici za harmoniju i polifoniju imaju sličnu manu kao i udžbenici za solfeggio jer i u njima dobar dio sadržaja čine didaktički zadatci. Situacija je utoliko bolja što su objašnjena pravila (barem kako ih shvaćaju autori udžbenika) spajanja akorda u četveroglasnom slogu koja bi korisnicima trebala biti razumljiva. Nakon toga slijede nizovi didaktičkih zadataka u kojima je zadatak harmonizirati zadane dionice soprana, šifrirane ili nešifrirane dionice basa ili popuniti četveroglasni slog s obzirom na zadane vanjske melodijske linije soprana i basa. Nedostatak takvih udžbenika je što bi točnost riješenih zadataka trebao pregledati netko tko je već usvojio znanje harmonije koje traži autor udžbenika. Uz to, stariji udžbenik F. Lhotke sadrži tek tri primjera starocrkvene glazbe koje bi se moglo nazvati umjetničcima. Noviji udžbenik N. Devčića ima velik broj kratkih izvadaka iz prave literature umjetničke glazbe od nekoliko taktova kojima se ilustrira neki harmonijski slijed. Umjetnička korist od takvih izvadaka nije prevelika, ali se ipak vidi kako su određeni harmonijski problem rješavali veliki glazbeni umjetnici. Da bi harmonijske analize bile korisne i potrebne, svjesni su i autori knjiga za učenje harmonije pa je u jednoj knjizi autor napisao: „U knjizi ove vrste, čiji su glavni interes bili praktični materijali harmonije, bilo je, nažalost, nemoguće ići u opširne analize uporabe tih materijala u širokom tijelu glaz-

be - bilo klasične ili moderne“ (Hewitt, 2011: 267). No, zbog marketinških razloga autor iste knjige ne želi izravno priznati da njegova knjiga, čak i uz CD na kojem se mogu čuti primjeri harmonijskih progresija i melodija koje bi trebalo ili koje jesu harmonizirane, neće osigurati samostalno ovladavanje umijećem harmonije. Naime, „razmatranje različitih značajki harmonije je jedna stvar, a njihovo stavljanje u praksu je druga. One mogu biti prihvaćene samo u kompletu s praktičnim vježbama – i vježbama poput onih prikazanih unutar ove knjige i vježbama koje izmislite sami“ (Hewitt, 2011: 269). Doduše, točno je njegovo mišljenje da je uz razmatranje značajki harmonije za onoga koji želi koristiti harmoniju u vlastitom radu potrebno imati i praksu. Međutim, ono što nije točno da će praksu steći bez povratne informacije o harmonijskoj korektnosti i estetskoj vrijednosti urađenih vježbi. Ovakvi su udžbenici, dakle, u smislu teorije manjkavi zbog premalo pravih harmonijskih analiza, a u smislu prakse zbog nepostojanja nadzora te mehanizma korigiranja i usmjeravanja. No, ako i prihvatimo činjenicu da ovako postavljen udžbenik ne može biti učinkovit za samostalnu uporabu, pitanje je može li takav udžbenik uz pomoć učitelja biti u službi umjetnosti? Učinkovito nastavno sredstvo za razumijevanje harmonije bilo bi ono koje bi omogućilo da pojedinac harmonijski razumije svako glazbeno umjetničko djelo i/ili da je i sam u stanju skladati umjetničku skladbu. Kako se u ovim udžbenicima pojavljuju samo djelomične harmonijske analize umjetničkih skladbi i zadatci u kojima se popunjava samo dio četveroglasnog harmonijskog sloga, tako i rezultat korištenja opisanih udžbenika iz harmonije može biti samo djelomično koristan. Situacija u udžbeniku za kontrapunkt F. Lučića ista je kao i kod udžbenika za harmoniju samo što se u njima radi o tzv. kontrapunktskim vrstama.

Postoje li nastavna sredstva koja bi učinkovito djelovala na interpretaciju? Za glazbala postoje početnice u kojima se objašnjava funkcioniranje glazbala, držanje ruku, dobivanje pojedinih tonova i slično, no pored toga što je to početno razdoblje sviranja ovisno i o učitelju, u kasnijim fazama sviranja gotovo je nemoguće naći literaturu koja bi savjetovala svirače kako unaprijediti svoju umjetničku interpretaciju. Nude se i koriste u nastavi brojni notni zapisi, no povratna informacija o interpretacijskoj vrijednosti dobiva se tek od učitelja ili, eventualno, drugih stručnjaka ako interpret izvodi skladbe javno ili na natjecanjima. Postoji, međutim, niz od tri knjige namijenjen dirigentima koje je napisao J. Jerković. Sam autor svoje knjige ne naziva udžbenicima premda bi to one mogle biti jer su namijenjene korisnicima koji se znaju samostalno služiti notnim zapisima i kojima su ti savjeti razumljivi i primjenjivi. Ipak i Jerković upozorava na to da „se metodološki i psihički za sve treba postupno pripremiti i dostići određenu količinu nepogrješivih rezultata, kako ne bi sve ostalo na teorijskoj razini. Praksa provjerava sva pravila“ (Jerković, 2001: 9). Može se zaključiti da su i njegove knjige korisni metodološki savjeti glazbenicima koji su u stalnom kontaktu s praksom i već duboko svjesni svog rada i mogu učinkovito vršiti samokontrolu.

Udžbenik se ne može učinkovito samostalno koristiti u nastavi glazbe jer je glazbeno poučavanje ovisno o povratnoj informaciji. Postoji i velik problem motivacije za korištenjem udžbenika jer „uz frontalnu nastavu, koja je jedna od karakteristika tradicionalne škole i nastavnog rada u školama, udžbenik još uvijek nije postao alat

koji će motivirati učenike da postanu aktivni, a još manje da prime afektivna iskustva u glazbenom ili umjetničkom obrazovanju. Percepcija skupine učenika u razredu kao auditorij i udžbenika kao informativnog izvora znanja je unaprijed određena da stvori monotonu atmosferu“ (Sučić i Gašpari, 2011: 124). No, računalo potencijalno može osigurati neke povratne informacije, a i motivacija i atmosfera možda su naklonjenije njegovom korištenju ako je točno da „možemo uključiti digitalne izvore kako bi nastavu glazbe učinili bogatijom i atraktivnijom mlađoj generaciji koja je upoznata s digitalnim učenjem“ (Bielicke, 2011: 45).

6. Uporaba računala samostalno kod kuće

Računalni programi mogu se razvrstati u kategorije ovisno o namjeni:

- učenje osnova glazbe
- učenje izvođačkih glazbenih vještina
- izvođenje analize glazbe
- učenje vještina glazbenog stvaralaštva (Brandão, Wiggins i Pain).

Programi namijenjeni učenju osnova glazbe svode se na učenje i provjeravanje osnova teorije glazbe i slušni trening koji omogućuju uvježbavanje glazbenog opismenivanja tako da korisnik pomoću računala uvježbava prepoznavanje tonova, intervala, akorda, kratkih melodija i slično. Na istom principu računalo bi moglo izvoditi i prave glazbene diktate i to s pravom umjetničkom glazbom.

Pjevanje se može učiti „po sluhu“ kao i s bilo kojeg elektrofonskog uređaja, no i prema notnom zapisu. Postoje računalni programi za pjevanje tzv. karaoka koji pokazuju visinu i trajanje tonova. Oni mogu izbaciti i točnost intoniranja te bi glazbeni programi mogli davati i povratnu informaciju za pjevanje a vista kao i za pjevanje već poznate pjesme. Dakako i sviranje bi se moglo učiti na isti način.

U analizi glazbe računalo bi uvijek trebalo biti preciznije i brže od čovjeka. Razlog tome je postojanje pravila ukoliko se ta pravila mogu računalno obraditi. Računalo bi gotovo trenutno moglo po želji korisnika izbaciti broj koliko se puta u melodiji pojavila uzlazna ili silazna sekunda, koliko se puta i gdje pojavila tema, je li bila u zrcalnom ili rakovom pomaku, augmentirana ili diminuirana, koliko se puta pojavio neki akord ili harmonijska progresija itd.

Glazbeno stvaralaštvo počinje skladanjem ritmizirane melodije. Upravo za taj početni postupak ne postoje neka precizna pravila čak ni kod tonalitete glazbe i zbog toga računalo nije u stanju značajno pomoći u skladanju dobre početne melodije. No kad se zapiše ritmizirana melodija, računalo je u stanju harmonizirati i aranžirati melodiju u željenom glazbenom stilu. To je moguće jer postoje harmonijski i stilski obrasci. To znači da bi se harmonija i aranžiranje moglo čak i uvježbavati pomoću računala jer bi prema upisanim pravilima moglo ispravljati harmonijske ili aranžerske zadatke upravo onako kako ih pregledavaju u tradicionalnoj nastavi učitelji, a ogromna prednost računala je da može puno brže dati povratnu informaciju uz to što je računalo, za razliku od učitelja, uvijek na raspolaganju.

Korištenje računala moglo bi osobito u početnoj fazi imati pozitivan učinak

na razvoj opisanih glazbenih umijeća, no u kasnijoj nadogradnji kad bi glazba pored „zanatskog“ temelja trebala imati i umjetničku nadogradnju, računalo nije u stanju pružiti duh umjetničke originalnosti. Razlog tome je što u estetski uređenoj skladbi moraju biti usklađeni svi glazbeni elementi no melodija, „ima i vlastitu privlačnost“ (Rooksby, 2004: 5) koju je nemoguće sasvim definirati. Zbog nemogućnosti estetske procjene računalo nije u mogućnosti ocijeniti koja bi od mogućnosti bila estetski prihvatljivija. Unatoč više ili manje strogim harmonijskim pravilima, skladateljske slobode prevelike su da bi se ideje mogle zapisati u pravila po kojima radi računalo.

7. Uporaba računala u nastavi glazbe

Najveću promjenu u smislu približavanja nastave glazbenoj umjetnosti učinila je elektrofonija, a računalo je samo jedno od tih uređaja. No, za razliku od ostalih elektrofonskih uređaja, računalo nije samo nastavno pomagalo već i nastavno sredstvo budući da se njime može i didaktički oblikovati objektivna stvarnost. Muzikološki podatci mogu biti dostupni na računalu kao i u bilo kojem udžbeniku ili ostaloj literaturi. Prednost računala je mogućnost brzog pretraživanja traženog podatka kao i mogućnost bolje i preglednije organiziranosti podataka te mogućnost svakodnevnih izmjena. Ti podatci mogu biti dostupni i na internetu kao i glazba koju se može slušati. „Na nekim stranicama možete slušati glazbu dok ste priključeni na internet, u procesu „streaminga“. Na drugim pak stranicama možete skinuti glazbu i slušati je kad god želite, a da niste online“ (O’Brien, 2005: 86). Postojanje interneta omogućuje da su i podatci i glazba dostupni i u vrijeme nastave, ako zatreba, ali, još važnije, za pripremu nastave. Za pripremu nastave učitelj može podatke i snimke obrađivati ovisno o didaktičkim potrebama nastave. No, postoji i mišljenje da uporaba računala i nema bitnih prednosti pred ostalim nosačima zvuka jer „za slušanje glazbe uz pomoć računala potrebno je izvesti iste one metodičke pripreme koje su bile potrebne i kod slušanja gramofonske ploče“ (Rojko, 2011: 40). Treba paziti i da za vrijeme nastave računalo ne postane pomagalo kojim će se učitelj više baviti nego svojim učenicima. Naime, prema nekim istraživanjima koja su provedena u Velikoj Britaniji uvođenje „interaktivnih ploča“ nije rezultiralo boljim nego jednakim ili čak lošijim postignućima učenika (Quinlan, 2014: 43). To se dogodilo jer su učitelji, apsurdno, imali više interakcije s interaktivnom pločom nego s učenicima. Uz dozu opreza, računalo bi ipak moglo biti u službi glazbene umjetnosti, primjerice, istovremeno prikazujući notni zapis uz zvučno izvođenje skladbe prikazati složenost nekih polifonih skladbi. Ako je u računalo upisana i neka melodija, tu bi se melodiju moglo mijenjati ne bi li se pokazalo da to mijenjanje neće rezultirati poboljšanjem već estetskim oskrnućem umjetničkog djela. Isti postupak mogao bi se izvesti i na primjerima tradicionalne i popularne glazbe te bi se vidjelo da te dvije vrste glazbe nisu toliko estetski „osjetljive“ na promjene. Naravno, takvo ukazivanje nije siguran put za uspjeh objašnjenja bezvremenske kvalitete glazbene umjetnosti jer je estetsku vrijednost nemoguće dokazati.

8. Zaključak

Glazbena umjetnost profitirala je uporabom nastavnih pomagala osobito CD-playera i računala, no nastavi glazbe uglavnom su nepotrebna nastavna sredstva jer je glazbu nepotrebno didaktički prilagođavati i treba je doživljavati u izvornom obliku. Ne samo da se skladbe, kao predmet spoznaje nastave glazbe, ne bi trebale didaktički oblikovati, nego bi se skladbe trebale usvajati uglavnom bez didaktičke funkcije jer je cilj upravo upoznavanje umjetničkih djela u njihovom izvornom obliku. Od svih nastavnih sredstava jedino računalo ima određeno obrazovno opravdanje zbog mogućnosti povratne veze, osobito kao sredstvo samostalnog korištenja učeniku, ali i učitelju. Ipak, učeničko samostalno korištenje računala teško da će ostvariti rezultat s umjetničkom razinom glazbene vještine. Računalo je i gotovo jedino nastavno sredstvo koje učitelju može pružiti još i neznane mogućnosti didaktičke pripreme nastavnih sati. Premda se računalo koristi i kao glazbeno pomagalo (glazbalo) i kao nastavno pomagalo, ali i kao nastavno sredstvo, ni od njega ne treba očekivati čuda. Učiteljev nadzor i savjeti ipak su nezamjenjivi osobito u onim sitnim detaljima koji karakteriziraju umjetnost.

LITERATURA

1. Bielicke, S. (2011). Selected Typologies of Learners and Learning Related to Digital Resources in Singing Lessons. U: S. Vidulin-Orbanić (ur.) Glazbena nastava i nastavna tehnologija: mogućnosti i ograničenja (45-60). Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Odjel za glazbu.
2. Brandão, M.; Wiggins, G.; Pain, H. Computers in Music Education. Division of Informatics. Posjećeno 22. lipnja 2014. na www.doc.gold.ac.uk/~mas02gw/papers/AISB99c.pdf
3. Hewitt, M. (2011). Harmony for Computer Musicians. Boston: Course Technology, a part of Cengage Learning.
4. Jerković, J. (2001). Osnove dirigiranja III. Literatura. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Pedagoški fakultet.
5. Mladinić, I. (2002). Glazba i kompjutor, Tonovi, 40: 28-34.
6. O'Brien, E. (2005). Uvod u glazbu : s internetskim vezama. Zagreb: Neretva.
7. Poljak, V. (1991). Didaktika. Zagreb: Školska knjiga.
8. O. (2014). The Thinking Teacher. Bancyfelin: Independent Thinking Press.
9. Rojko, P. (1996). Metodika nastave glazbe. Teorijsko-tematski aspekti. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Pedagoški fakultet.
10. Rojko, P. (2011). Plaidoyer za izravno učenje glazbe, Tonovi, 58: 32-41.
11. Rooksby, R. (2004). Melody. How to write great tunes. San Francisco: Backbeat Books.
12. Sučić, G. i Gašparić A. (2011). From the Traditional Textbook-Based Approach to Contemporary E-Learning in Music Education. U: S. Vidulin-Orbanić (ur.) Glazbena nastava i nastavna tehnologija: mogućnosti i ograničenja (123-138). Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Odjel za glazbu.

MATERIALS AND AIDS OF TEACHING IN THE SERVICE OF ARTS IN TEACHING MUSIC

Summary: *The purpose of this paper is to establish if teaching agents and equipment are necessary in music education. While "vocal apparatus" which we have as a bodily feature is sufficient for the production of vocal music, instrumental music can not be produced without an aid, an instrument. Music can be produced and played on the computer, but since computer generated music requires music and IT skills and does not require one of playing, it is still not considered a real musical instrument. Aids are also needed to make note or sound recordings of music as well as to teach aesthetic music education, in which case electrophonic devices are very useful. Unlike teaching equipment, teaching agents are didactically shaped and are usually found in a form of a coursebook, in more recent time accompanied by computer software. Due to its possibility to provide feedback, a computer can be helpful in practising music literacy and accuracy in singing and playing. Nevertheless, we should strive to learn about music in its original form, using pieces of music which have not (didactically) been altered or adjusted for musical education, which is made possible by using electrophonic devices. In learning musical art, teaching equipment is necessary, whereas in the subject of teaching agents only computer software may bear certain pedagogic justification.*

Keywords: *music, computer, didactics, electrofonics.*