
Drago Kunej
Možnosti in omejitve zvočnih zapisov ljudske glasbe

Zvočno snemanje glasbe predstavlja velik korak naprej pri zapisovanju glasbe in je močno vplivalo na razširjanje, produkcijo in recepcijo glasbe. Vendar kljub skoraj -idealnemu- načinu zapisa zvočnega pojava ostajajo zvočna snemanja tudi danes, ne glede na visok tehnični razvoj in napredek zvočnega zapisovanja, še vedno le neka oblika zapisa glasbe, ki ima poleg prednosti tudi svoje slabosti in pomanjkljivosti. Še posebej velja to za dokumentarna terenska snemanja ljudske glasbe, saj posnetek sam na sebi še ni popolnoma enoumen in jasen vir zvočnih informacij, ampak dobi svojo pravo vrednost šele s poznavanjem snemalnih okoliščin ter potrebno spremno tehnično dokumentacijo.

Audio recording of music denotes a giant step forward in recording music. It strongly influenced the production and reception of music and the manner in which it was spread among people. Yet despite this, almost ideal, manner of preserving sound audio recording to this very day remains but a way of recording music which aside from many advantages also has its limitations, regardless of the rapid technical development and progress in audio recording. This is especially true of documentary recordings of folk music in the field; such recordings are by no means a clear source of sound information, but acquire their true value only if one considers the circumstances in which they had been recorded, and the enclosed technical documentation.

Glasba je nepredmetna, nepojmovna in zato drugačna od drugih umetnosti; vase lahko sprejme človekovo bistvo in ga posreduje. Pri poslušalcu lahko sproža neskončne možnosti spekulativne interpretacije slišane in identifikacije s slišanim. Nekateri so videli v glasbi odsev kozmosa in sredstvo za stik z njim, podoba človekove strasti, božje hvale, orodje hudiča idr.; glasba človeka potegne k sebi v drug svet in ga lahko s tem tolaži, olepšuje, vzburja, blaži in zapeljuje. Temelje takšne miselnosti so postavili že v antični Grčiji (Aristotel, Platon), saj jim je bistvo glasbe pomenilo ganotje duše, očiščenje

afektov, strasti, da dosežejo notranje blagostanje, odženejo melanholiijo in spodbudijo prešernost. Glasba, ki ne seže do tvojega srca, je mrtev zvok. V 18. st. predstavljajo toni »naravne znake« občutij, ki kažejo skladateljev in izvajalčev izliv srca. Glasbenik namreč ne more ganiti drugih, če ni ganjen tudi sam. Glasba je matematična emocija; čutnost spravlja k pameti. Je najbogatejša umetnost – izraža najpristnejše, govori o neizrekljivem – in hkrati najrevnejša, saj ne pove ničesar. Odpira nam neznani, neizgovorljivi svet, ki nima nič skupnega z zunanjim.¹

Uvodno razmišljanje o glasbi nam nakaže kompleksnost in zapletenost glasbenega izražanja in dojetanja. Zato se zdi skoraj nemogoče, da bi obstajala učinkovita »pisava«, ki bi lahko zajela in podala vso pestrost, raznolikost in bogastvo glasbe. Fiksirati glasbo, jo zapisati in ohraniti je bila verjetno že stara želja; skozi zgodovino so se tehnike zapisovanja izpopolnjevale in izboljševale, možnost zapisovanja glasbe je postala danes realnost in je močno vplivala na samo glasbo ter celo porodila novo »vrst« glasbe, ki si je brez notnega zapisa sploh ne moremo predstavljati.

Zapisovanje glasbe

Prvotno je bila vsa glasba nenotirana. Veliko neevropske glasbe je še danes takšne, pa tudi evropska ljudska glasba je praviloma nefiksirana. Takšna glasba živi (in je »zapisana«) le pri izvajalcu, prenaša se z ustnim izročilom. S tem pa je zelo odprta improvizaciji, spreminjanju in variantnosti.

V zahodnoevropski glasbi izhaja nefiksirana glasba iz mnenja, da tonov ni mogoče zapisati. V krščanskem srednjem veku pa so se vseeno pojavili prvi znaki za zapisovanje (nevme), ki poskušajo zabeležiti izvajanje glasbe. Vendar so bile nevme bolj primerne za označevanje smeri melodičnega gibanja kot za zapis melodij. Njihov namen je bil predvsem zabeležiti že obstoječe petje (recitiranje), da bi tudi v bodoče zvenelo v skladu z obstoječim izročilom. Prvotni »notni zapisi« imajo torej deskriptivni značaj zapisovanja in le beležijo že obstoječo glasbo, kar služi samo za obujanje spomina izvajalcev. Zato takratni zapisovalec »not« še zdaleč ni skladatelj v današnjem pomenu besede. Vendar s pojavom prvih zapisovanih glasba ne obstaja več izključno »v spominu«, temveč ima oporo v zapisu, kar pelje k discipliniranju in poenotenju glasbenega izvajanja in dejavnosti. Počasen prehod na preskriptiven način notacije, kakor ga poznamo danes, pomeni za zahodnoevropsko glasbo veliko *mutacijo glasbe*. Zapisovalca preteklih glasbenih dogodkov spremeni v skladatelja, ki ustvarja prihodnje glasbene dogodke. Šele preskriptivni način notacije »ustvari« skladatelja v današnjem pomenu besede in mu dodeli odločilno vlogo v glasbi. Brez notnega zapisa in skladanja današnja zahodnoevropska umetniška glasba ne bi mogla obstajati. Notni zapis torej odločilno vpliva na usodo glasbe: racionalizira jo in standardizira ter s tem večkrat tudi »siromaši«. V povezavi z današnjim temperiranim tonskim sistemom, ki se opira na navezanost na klaviaturo in enharmonijo, pa predstavlja specifično estetiko glasbe. Zato morda ni odveč opozoriti na mnenje, da je le zelo majhen del glasbe sveta mogoče spraviti na papir, in dodati misel, da je pojav temperiranega tonskega sistema in enharmonije postal »tiranski uničevalec glasbe«.²

¹ C. Dahlhaus, *Estetika glasbe*. Cankarjeva založba, Ljubljana 1986.

K. Dolinar, *Glasba*. Leksikon Cankarjeve založbe, Cankarjeva založba, Ljubljana 1987.

C. Dahlhaus, H. H. Eggebrecht, *Kaj je glasba*. Cankarjeva založba, Ljubljana 1991.

² K. Blaukopf, *Glasba v družbenih spremembah*. ŠKUC Filozofska fakulteta, Ljubljana 1993.

Curt Sachs³ predlaga naslednjo shemo razvoja zapisovanja glasbe:

- Nenotirana glasba, kjer sta ustvarjalec – «skladatelj» in izvajalec ista oseba in bi se glasba brez te osebe ne mogla razširjati. Trajnost glasbe je prepuščena nezanesljivi obliki izročila.
- Notirana glasba, kjer se že loči skladatelj od izvajalca. Glasba ima skromne možnosti razširjanja in trajnega obstoja.
- Natisnjena glasba, kjer so že večje možnosti razširjanja in trajnega obstoja.
- Tehnično zapisana glasba (fonografija), kjer gre za popolno ločitev reprodukcije od realne izvedbe. Zagotovljena je neomajna reprodukcija ter največje možnosti razširjanja in obstoja prvotnega načina izvedbe.

Zvočno zapisovanje glasbe predstavlja velik korak naprej pri zapisovanju glasbe, ki je močno vplivala na razširjanje, produkcijo in recepcijo glasbe. Vendar kljub skoraj «idealnemu» načinu zapisa zvočnega pojava ostajajo zvočna snemanja tudi danes, ne glede na visok tehnični razvoj in napredek zvočnega zapisovanja, še vedno le neka oblika zapisa glasbe, ki ima poleg prednosti tudi svoje slabosti in pomanjkljivosti.

Zvočno snemanje glasbe

Pojav snemalne tehnologije, možnost zapisa zvoka, kasnejšega predvajanja ter uporaba elektroakustičnih naprav – vse to je močno vplivalo na glasbeno kulturo in glasbeno dejavnost. Tehnični mediji tako predstavljajo novo *mutacijo glasbe*. Predvajano glasbo je potrebno razlikovati od žive izvedbe, na kar so opozarjali že leta 1930. Tako naj bi predvajana glasba predstavljala novo kategorijo glasbe, poleg poljudne in umetniške glasbe, saj ne glede na glasbeno zvrst predstavlja veliko spremembo v posredovanju in dojemanju glasbe.⁴

Pri sprejemanju in dojemanju nekega glasbenega dela je značilna prepletenost dveh temeljnih komunikacijskih elementov: strukture glasbenega sporočila in značilnosti tistih, ki to sporočilo sprejemajo (sprejemnika). Sprejemanje glasbe je v veliki meri odvisno od poslušalca; od njegovih sposobnosti, navad, izobrazbe, pričakovanj, okolja, časa, socialnih razmer itn. Vendar opozarjajo, da se mora navedenima elementoma komunikacijskega procesa pridružiti še tretji – zgradba komunikacijskega kanala. Saj ravno komunikacijski kanal odločilno vpliva na posredovanje glasbenega dogodka in s tem na sprejemanje in dojemanje glasbe. Učinkovanje glasbenega dela in njegova estetika se odražata v recepciji poslušalcev. S pojavom umetnega komunikacijskega kanala (pretvorba akustičnega signala v električnega s pomočjo mikrofona, prenos, shranjevanje in spreminjanje električnega signala ter elektroakustična pretvorba nazaj v zvok s pomočjo zvočnikov ali slušalk) se posredovanje glasbe močno spremeni. Vsi trije komunikacijski elementi so med sabo močno prepleteni in odvisni, v prispevku pa poskušam osvetliti predvsem vlogo snemalnega postopka, ki je eden od ključnih dejavnikov pri umetnem komunikacijskem kanalu in nastajanju zvočnih posnetkov.

Pri razmišljanju o dokumentarnosti in kvaliteti zvočnih posnetkov se pojavi vprašanje, ali pri snemanju zvoka in glasbe sploh lahko govorimo o avtorskem pristopu in s tem tudi o estetiki glasbenega snemanja ali pa gre pri tem zgolj za rutinsko, obrtniško znanje in izvajanje. Pri tem mislimo seveda samo na posnetke realnih zvočnih dogodkov, torej

³ Citirano po K. Blaukopf, *Glasba v družbenih spremembah*, str. 226, ŠKUC Filozofska fakulteta, Ljubljana 1993.

⁴ K. Blaukopf, *kakor op. 2.*

t. i. poustvarjalno snemanje, ne pa ustvarjanje zvočnih dogodkov (studijske snemalne kreacije), ki nastajajo skoraj izključno s pomočjo tehnike in se v veliki meri uporabljajo v sodobni zabavni glasbi (npr. rock, pop, narodnozabavna glasba idr.). Današnja snemalna in postprodukcijaska tehnologija namreč omogoča veliko manipulacijo glasbenega izvajanja. Montaža posnetkov (rezanje in lepljenje magnetofonskega traku, digitalna montaža itn.), uporaba mešalne mize, različne postavitve in veliko število mikrofonov, obdelava zvoka (dodajanje odmeva, zvočnih efektov in drugo digitalno procesiranje), večkanalno snemanje ter t. i. nasnemavanje glasbil in petja omogoča glasbene posnetke in izdelke, ki jih v realnosti sploh ni mogoče izvesti. Pri takšnih snemanjih ni nobenega dvoma o avtorstvu in estetskem vplivu tonskega snemalca in producenta, saj lahko odločilno vplivata na zvočno in glasbeno podobo posnete glasbe. S svojo vlogo pri glasbenem posnetku tako zasenčita celo same izvajalce.⁵ Naše razmišljanje se bo torej osredotočilo predvsem na posnetke, ki poustvarjajo zvočne dogodke.

Že samo mikrofoni (če izvzamemo vso ostalo snemalno opremo), ki so danes na voljo, nudijo ogromno možnosti uporabe in najrazličnejših medsebojnih kombinacij. Poznavanje njihovih karakteristik in postavitev je predpogoj za ustrezno in kvalitetno uporabo, vendar je potrebno vsak mikrofonski spoznati in preizkusiti tudi v praksi. V splošnem velja pravilo, da nista niti dve vrsti mikrofonov med seboj enaki ter da je njihova ustreznost in uporabnost močno odvisna od trenutnih snemalnih razmer.⁶ Zato tudi svetujejo tonskim snemalcem, naj vseskozi eksperimentirajo z izbiro in postavitvijo mikrofonov ter tako morda ustvarjajo boljše in »lepše« posnetke.⁷

⁵ Zaradi tehničnega razvoja in odkar so na razpolago naprave za večkanalno snemanje se je profesionalna tehnika snemanja, če gledamo z vidika »umetniškega snemanja in umetniško zvenega predstavljanja«, močno spremenila. Z gotovostjo lahko ugotovimo, da današnje naraščajoče število snemanj na področju kulturne industrije, radia in televizije ni usmerjeno k temu, da bi neki glasbeni dogodek bolj ali manj dokumentarno ali realistično predstavili ali poskušali s tem v zvezi vzbujati ustrezne realistične zvočne iluzije. Velikokrat so poskušali s pomočjo stalno razvijajoče se studijske tehnike (seveda času in prostoru ustrezno) kreirati neko zvočno estetiko in jo nadgraditi v prostorskem akustičnem smislu z umetniško dimenzijo. Pri tem je zanimivo, da se je na področju zabavne glasbe izoblikoval snemalni način, ki je popolnoma nerealen in katerega zvočna slika je v popolnem nasprotju z naravno akustičnim. (D. Schüller, *Phonographische Dokumentationsmethoden in der Ethnomusikologie, v: Gesellschaft und Musik. Wege zur Musiksoziologie* [W. Lipp, ur.], str. 505–517, Berlin 1992).

⁶ Še posebej je pomembna dobra prostorska postavitev mikrofonov ter njihova oddaljenost od zvočnega vira. Poleg poznavanja karakteristike mikrofona lahko njegova prostorska postavitev odločilno vpliva na poslušalčev vtis in dožemanje posnetka. Preblizu izvora postavljen mikrofonski lahko npr. močno poudari nizke frekvence in s tem spremeni zven (zvočno barvo) izvora. Zaradi bližine zajame tudi tiste moteče spremljevalne zvoke (šume, ropot, škripanja ...), ki jih pri večji oddaljenosti od godca ali pevca skorajda ne zaznamo. Pri posnetku jih močno izpostavi, kar lahko v nekaterih primerih deluje zelo moteče in neestetsko ter odvrača pozornost poslušalca od glasbe. Od glasbenega izvora preveč oddaljen mikrofonski pa posreduje premalo direktnega zvoka izvora v primerjavi s prostorskimi odboji, kar pri predvajanju potisne zvočni izvor nekako v ozadje in daje vtis prevelike prostorske globine. V skrajnem primeru lahko postane posneto gradivo zabrisano, nejasno, težje določljivo, težje dojemljivo in nerazumljivo. Še posebej je potrebno paziti pri prostorski postavitvi več snemalnih mikrofonov, saj nam njihova razmestitev ustvarja prostorski in globinski vtis posnetka. Pri različnih oddaljenostih posameznih mikrofonov od istega izvora zvoka lahko pri poslušanju dobimo vtis »večprostorski« – vsak mikrofonski posreduje namreč različno razmerje direktnega in odbitega zvoka, kar pri poslušanju daje vtis, kot da poslušamo isto izvajanje glasbe v različnih prostorih hkrati, ali če npr. snemamo orkester, kakor da bi vsak instrument igral v svojem prostoru. Vpliv slabo postavljenih mikrofonov je tudi s kasnejšo elektronsko obdelavo, mešanjem in »tehničnim popravljanjem« skorajda nemogoče odpraviti.

⁷ J. Boudreau, R. Frank, T. Vear, R. Waller, *Shure's Microphone Techniques for Music - Studio Recording* (AL1265), Shure Brothers Incorporation 1998.

N. Sobol, *Lecture and Presentation on Acoustics and AKG Microphones*, tipkopis s predavanja 14. 10. 1998.

Število dejavnikov, ki med snemanjem vplivajo na kvaliteto in »lepoto« posnetka, je veliko, tako da jih z znanjem in razumom ne moremo vseh zajeti, zaznati in predvideti. Zato tudi profesionalno zvočno snemanje ne predstavlja le znanosti, obrti in spretnosti, temveč tudi umetnost. Torej mora dober tonski snemalec poleg širokega tehničnega znanja, pregleda nad opremo in bogatih izkušenj imeti tudi naravni dar, »smisel in čut« za snemanje, podobno kot mora imeti umetniški dar tudi dober fotograf ali filmski snemalec. Tonski mojster s svojim delom torej odločilno vpliva na estetskost posnetka in ga lahko štejemo kot soavtorja zvočnega izdelka. Njegov umetniški del pri posnetku predstavlja kreiranje ustreznih zvočnih iluzij, medtem ko znanstveni del vključuje poznavanje in uporabo pripomočkov in snemalnih tehnik, ki te iluzije ustvarjajo.⁸

Za lažje razumevanje različnih snemalnih postopkov in vrednotenja zvočnih posnetkov je potrebno poleg tehničnih in akustičnih značilnosti snemalne opreme ter prostora, v katerem snemamo, poznati tudi osnovne fiziološke značilnosti zvočnega zaznavanja pri človeku. Človeška ušesa še zdaleč niso idealen »odjemnik in prenosnik« zvoka, saj vnašajo pri zaznavanju zvoka številna popačenja. Po mnenju nekaterih ima človek kljub zapletenosti in še danes ne v celoti razjasnjene delovanje ušes razmeroma slabe »odjemnike zvoka« (v računalniškem žargonu bi lahko ušesa označili za »hardware«), kar bi lahko dokazali s precej boljšim zaznavanjem zvoka pri nekaterih živalih ali merilnih aparaturoh. Po drugi strani pa mu dojemanje in obdelava zaznanih zvokov v možganih (»računalniški software«) naravno »slabost« ušes popravi. Tako lahko npr. kljub nekaterim poškodbam enega od ušes slišimo zvoke tudi s tem, »gluhim« ušesom.⁹ Ali npr. pojav pri starejših ljudeh, ki jim zgornja frekvenčna meja zaznavanja zvoka zaradi starosti občutno pade (pod 10 kHz), vendar se zaradi tega dojemanje, estetsko vrednotenje in uživanje v glasbenih delih bistveno ne razlikuje od tistega v njihovi mladosti.

V močno poenostavljeni obliki lahko normalno človeško poslušanje na kratko predstavimo. Človek sliši z dvema ušesoma, ki sta prostorsko oddaljeni med sabo, povprečno 17 cm. Ker se zvok širi s končno hitrostjo (343 m/s v zraku pri sobni temperaturi), zadenejo na obe ušesi istočasno le tisti zvoki, ki prihajajo iz enake oddaljenosti od obeh ušes – torej ležijo izvori na središčnici poslušalčevega telesa. Stransko prihajajoči zvoki pridejo prej, in v splošnem tudi glasnejši, do bližnjega ušesa. Tako nastopi med poslušalčevima ušesoma za vsak vpadni kot zvoka značilen vzorec jakostne, časovne in fazne razlike. S pomočjo tega vzorca v splošnem zaznavamo lateralno komponento prostorskega poslušanja.

Na zvočno zaznavanje pri človeku poleg anatomskih in fizioloških značilnosti močno vplivajo tudi različni psihološki efekti. Pri terenskih zvočnih posnetkih je zelo pomemben t. i. »cocktail party efekt«. Poimenovan je bil leta 1953 na osnovi vsakdanjih izkušenj, da lahko kljub na splošno velikemu nivoju motenj in šuma razumemo ta ali oni pogovor v bližini (npr. na cocktail party). Ta zmožnost je bistveno manjša, če eno uho zamašimo: razumljivost govora se izgubi v hrupni okolici. Pri poslušanju z obema ušesoma je torej poleg prostorskega občutka tudi dodatna kvaliteta – namreč zmožnost koncentrirati svojo pozornost na določene dele celotnega zvočnega dogodka in tega privzdigniti in izluščiti nasproti drugim neželenim delom zvoka. K temu spadajo poleg povečane

⁸ R. Streicher, W. Dooley, Basic Stereo Microphone Perspectives, Journal Audio Engineering Society, vol. 33, no. 7/8, str. 548–556, 1985 julij/avgust.

⁹ M. Adlešič, Svet zvoka in glasbe. Mladinska knjiga, Ljubljana 1964.

jezikovne razumljivosti pri prikitem hrupu ozadja tudi drug od drugega prepoznavne različne vsebine govora. V glasbenem kontekstu bi lahko to pomenilo omogočanje zasledovanja določenega melodičnega glasu v ansamblu.¹⁰

Kljub nepopolnosti človeškega ušesa pa snemanje in predvajanje zvoka s pomočjo tehničnih pripomočkov vnaša v posredovanja zvočnih informacij številne pomanjkljivosti in nepopolnosti, ki jih pri naravnem poslušanju ni. Predvajanje zvočnih posnetkov se namreč precej razlikuje od naravnih razmer poslušanja. V osnovi lahko pri predvajanju razlikujemo dva temeljna postopka: eden je povezan s prostorom in je realiziran s pomočjo zvočnikov, pri drugem se pri predvajanju uporabljajo slušalke. Ker je predvajanje s pomočjo zvočnikov v zadnjih 20 letih postalo standarden način predvajanja zvoka, je razumljivo, da so se v t. i. profesionalni tonski tehniki razvili tisti snemalni postopki, ki omogočajo največjo optimalnost predvajanja z zvočniki. Pri tem so zavzeli snemalni postopki za predvajanje s pomočjo slušalk le obrobno vlogo.

Za boljše razumevanje pogledimo še enkrat naravne razmere poslušanja. Vzemimo za primer orkester. Pred njim je zvočno polje, ki je nastalo iz mnogo zvočnih virov, ki jih predstavljajo glasbila. Vsi ti posamezni izvori zvoka se nahajajo na različnih mestih, glede na širino in globino orkestra, kakor tudi glede višine. Temu mešanju direktnih izvorov zvoka se pridruži v določeni prostorski točki poslušanja še veliko prostorskih odbojev, ki pri svojem širjenju iz različnih smeri pridejo do poslušalca. To mešanje direktnega zvoka in odbitih prostorskih zvokov določa, seveda za vsako točko sobe različno, t. i. akustiko določenega prostora. Če želimo to zvočno doživetje posneti in nato kolikor je mogoče naravno predvajati s pomočjo zvočnikov, bi morali izbrati način, kjer razporedimo v sobi za poslušanje neskončno veliko zvočnikov po prostoru. Vsak od zvočnikov pa bi moral imeti v snemalnem prostoru svoj mikrofonski, ki bi snemal zvočno sliko v določeni točki prostora. Takšni snemalni in predvajalni načini so v praksi skoraj neizvedljivi, vsekakor pa so za splošno zabavno industrijo preveč potratni. Dokler pri predvajanju še niso vpeljali stereo tehnike, smo se zadovoljili z enim samim zvočnikom, pri čemer smo uvideli, da bolj ali manj točkast izvor zvoka v sobi ni nikoli podoben naravnemu, največkrat zelo prostorsko razmaknjenemu zvočnemu izvoru določenega zvočnega polja. V drugi polovici 50. let se je pojavila in do danes ohranila stereofonija, pri kateri v horizontalnem razmiku postavljena zvočnika služita kot predvajalna izvora zvoka. Snemalni postopki, ki se nanašajo na optimalno predvajanje z zvočniki, so izpeljani tako, da se v prostoru med obema zvočnikoma proizvajajo t. i. navidezni izvori zvoka, ki zaradi perfekcije postopka ustrezajo dejanskim lokalnim mestom izvora. Tako nastalo zvočno polje v nekem prostoru predvajanja v nobenem primeru ni enako naravnemu, ampak dosega bolj ali manj ustrezno iluzijo, ki je uspešna bolj v lateralni predstavi kot v globinski ali celo višinski.

V nasprotju z izgradnjo navideznega zvočnega polja (iluzije) pri predvajanju s pomočjo zvočnikov (zvočniška stereofonija) je pri poslušanju s pomočjo slušalk (binauralna stereofonija) simuliran naravni potek poslušanja. V idealnem primeru posname zvočni dogodek -umetna glava- (telo, ki je približek človeške glave in ima v vsakem umetno izdelanem uhlju po en mikrofonski). Signala iz obeh mikrofonov se prenašata in shranita ločeno; predvajanje poteka prek slušalk. V idealnem primeru nastane pri poslušalcu tak

¹⁰ D. Schüller, Mikrofonverfahren für ethnomusikologische Schallaufnahmen. Vergleichend-Systematische Musikwissenschaft (E. Th. Hilscher, T. Antonicek, ur.), str. 119–144, Hans Schneider, Tutzing 1994.

A. Osnović, Fiziološka i psihološka akustika, Akustika i tonsko snimanje (A. Osnović, I. Fece, S. Tibai), Radničko i narodno sveučilište Moša Pijade, Zavod za andragogiju Zagreb, brez letnice.

vtis, kot bi ga imel, če bi bil ob istem času na tistem prostoru, kjer je umetna glava. Čeprav se v praksi temu idealnemu primeru le približamo, pa je efekt naravnosti, ki ga dosežemo s takšnim načinom snemanja, lahko zelo dober.¹¹

Tudi slabe akustične razmere na terenu lahko odločilno vplivajo na zvočni vtis izvajane glasbe. Kljub doslednemu upoštevanju priporočil ter tehničnih napotkov glede postavitve in uporabe npr. ustreznega binauralnega snemalnega načina se zvočna slika pri »živem« poslušanju lahko močno razlikuje od tiste, ki jo dobimo pri poslušanju posnetka. Torej tudi snemalni postopki, ki čimbolj realno posnemajo naravne razmere poslušanja pri človeku, pri predvajanju ne ustvarijo vedno ustreznega zvočnega vtisa. To velja še posebej pri postavitvi mikrofonom daleč stran od izvajalcev. Pri predvajanju posnetka pridejo v ospredje različni moteči šumi in ropot prostora, močen vpliv akustike prostora ter vtis oddaljenosti zvočnega izvora. Tega pri poslušanju originalnega izvajanja na istem mestu, kjer so bili postavljeni mikrofoni, nismo tako močno zaznali kot na posnetku. Vzrok je v specifičnosti človekovega zaznavanja zvoka, ki ga s snemalno tehnologijo ne moremo popolnoma nadomestiti, ter v številnih psihoakustičnih lastnostih dojemanja zvoka pri »živem« poslušanju.

Torej lahko spreten snemavec s pomočjo »umetniške« uporabe in postavitve mikrofonom ter mešanjem zajetega zvoka ustvari realnejšo zvočno sliko. Pri predvajanju daje takšen posnetek ustrenejši in podobnejši zvočni vtis tistemu, ki smo ga imeli pri poslušanju žive izvedbe. Tukaj seveda ne gre za popraviljanje posnetka z estetskega vidika (npr. dviganje nivoja šibkejših glasbil, spreminjanje zvočne barve in zvena glasbil ...), temveč za umetno ustvarjanje realnejšega zvočnega vtisa. Iz lastnih izkušenj lahko navedem primer, ko smo pri poslušanju dveh terenskih posnetkov istih izvajalcev (snemanih v istem prostoru), posnetih z različnima snemalnima postopkoma (postopek ORTF in postopek z več mikrofoni ter mešanjem), ugotovili, da posnetek, narejen z večmikrofonsko tehniko, daje boljši vtis realnosti kot posnetek z binauralnim načinom. Seveda tega ne smemo posplošiti za različne snemalne razmere, prostorske akustike ter snemalce, saj se ravno pri snemanju z več mikrofoni izraža vpliv snemalca, njegovo znanje, izkušnje ter estetika. Po lastni presoji in okusu namreč sestavlja zvočno sliko, ki naj ustreza njegovim željam in predstavam. Pri binauralnih načinih je vpliv snemalca manjši, prepoznaven je predvsem v izbiri in postavitvi mikrofonskega para, kar pa zaradi specifičnosti in karakterističnosti mikrofonom ter različnih akustičnih pogojev na terenu nikakor ni zanemarljivo in predstavlja kreativni del snemalčevega vpliva na zvočno sliko posnetka.

Seveda pa sam snemalni postopek še ne zagotavlja objektivnega zajemanja zvočne slike in realnega podajanja glasbenega doživetja. Tehnične pomanjkljivosti mikrofonom, mikrofonskih postavitvev in reprodukcije zvoka nas silijo, da za dane razmere poiščemo najprimernejše načine, kako zvočno dogajanje ustrezno zajeti in prenesti. Tako imajo lahko binauralne in prave stereofonske tehnike svojo prednost predvsem v podajanju realne akustične slike in vtisa prostor, pri pazljivi postavitvi ne povzročajo faznih težav med signaloma in ne vplivajo veliko na samo izvajanje glasbe (izvajalce). Njihova slabost je predvsem ta, da za dober in prijeten posnetek potrebujemo prostor z ustrezno akustiko, ki ustreza naravi zvoka. Takšen način snemanja zahteva tudi bolj pripravljene

¹¹ Poleg umetne glave obstajajo še drugi snemalni postopki, ki so povezani s poslušanjem s slušalkami: mikrofoni z okroglo obliko, način ločitve (separacije), kamor lahko prištejemo tudi znano ploščo Jecklin kakor tudi način ORTF.

in disciplinirane izvajalce, saj se lahko posnetek naredi le kot celota in ne omogoča npr. posameznega nasnemanja glasbil. Nasnemavanje pa lahko dosežemo z večmikrofonsko in večkanalno tehniko, ki omogoča tudi snemanja v slabih akustičnih prostorih in elektronsko »popravljanje« posnetkov. Slabost takšne tehnike se kaže v faznih in časovnih zamikih med posameznimi mikrofonskimi signali, slabi globini posnetka zaradi postavitve mikrofонов neposredno k zvočilu in večkrat nenaravni perspektivi, kar moramo naknadno umetno popravljati in dodajati. Od izvajalcev pa takšno snemanje zahteva bolj večše obnašanje pred mikrofonom, kar zmorejo predvsem studijski glasbeniki.¹²

Čeprav imamo danes na voljo visoko kvalitetne snemalne in reprodukcijske tehnologije, se še vedno ne moremo dovolj približati naravnim razmeram poslušanja. Zato lahko vsako glasbeno snemanje predstavlja izziv ustvariti posnetek (poustvariti zvočni dogodek), ki daje pri poslušanju čim bolj realen in naravnim razmeram podoben zvočni občutek. Vsekakor je ta »realnost« v veliki meri odvisna od znanja, izkušenj in umetnosti tonskega snemalca ter njegovih sposobnosti. Različne izbire mikrofонов, njihovo mesto postavitve in snemalne tehnike lahko torej služijo tudi temu, da bi, kolikor se le da, izločili nepopolnosti snemalne in reprodukcijske tehnologije ter pri poslušanju ustvarili zvočne razmere, ki bi poslušalcem omogočale takšno zvočno dožemanje in občutke, kot bi ga imel pri živem poslušanju. Tako lahko npr. slepo oponašanje razmer človeškega poslušanja pri snemanju povzroči pri reprodukciji precej drugačno zvočno sliko, kot smo jo dobili pri živem poslušanju in bi jo želeli posredovati na posnetku. Snemalne tehnike, ki na videz predstavljajo precejšen odmik od realnih razmer poslušanja, pa lahko pri ustreznem načinu predvajanja veliko bolje prenesejo snemani zvočni dogodek in pri poslušanju vzbudijo naravnim razmeram podobne zvočne občutke. Torej, če je dober in lep posnetek le tisti, ki je najbližje realnim razmeram poslušanja, ni nujno, da ga dosežemo s snemalno tehniko, ki najbolj posnema človeške razmere poslušanja.

Zvočni posnetki ljudske glasbe

Ljudska glasba je zelo povezana z življenjem; težko jo je iztrgati iz njenega konteksta in predstaviti samostojno. Praviloma je nefiksirana, zanjo ne obstajajo notni zapisi. Širi se z ustnim izročilom in se ohranja po spominu. Odlikujejo jo velika interpretacijska pestrost in močna variantnost. Zaradi pester ornamentike, svojstvenih intervalov, tonaliteta in improvizacije jo je zelo težko zapisati. Seveda pri tem ne gre za preskriptivni način notiranja, temveč deskriptivni. Zapisati želimo že obstoječo in izvajano glasbo, da bi jo lažje obdelali, raziskali in ohranili. Vendar se ravno pri notnem beleženju in transkribiranju ljudske glasbe pokaže dosti pomanjkljivosti in šibkosti današnjega notnega zapisa.¹³ Tudi izkušeni poznavalci lastne, domače ljudske glasbe lahko zabeležijo z notnim zapisom le njene osnovne glasbene značilnosti. Nekatere izkušnje pri oživljanju slovenske ljudske glasbe kažejo, da sodobni poustvarjalci, ki se spoznavajo s tovrstno glasbo samo s pomočjo strokovnega notnega in pisnega gradiva, pri svojih izvedbah precej odstopajo od izvirnikov. Tudi natančne transkripcije posnetkov in dobra izvajalčeva teoretična glasbena izobrazba ne morejo veliko pomagati k izboljšanju interpretacije, če poustvarjalci takšne glasbe še niso slišali in je ne poznajo. Še veliko večje težave pa nastopijo pri

¹² N. Sobol, Lecture and Presentation on Acoustics and AKG Microphones, tipkopis s predavanja 14. 10. 1998 v Ljubljani.

¹³ K. Blaukopf, Glasba v družbenih spremembah. ŠKUC Filozofska fakulteta, Ljubljana 1993.

opazovanju, raziskovanju ali celo predstavljanju tuje ljudske glasbe. Tu lahko tradicionalna notna pisava popolnoma odpove.

Zatorej se ni čuditi, da so glasbeni narodopisci med prvimi spoznali velike prednosti, ki jih omogoča zvočno snemanje glasbe. Na terenu »zapisati«¹⁴ ljudsko glasbo v izvorni obliki, skupaj z vsemi interpretacijskimi in improvizacijskimi značilnostmi izvedbe ter jo shraniti za kasnejša predvajanja in analize, predstavlja za glasbeno narodopisje izjemen tehnični in metodični napredek. Po mnenju znamenitega madžarskega narodopisca in skladatelja Béla Bartóka se mora glasbeno narodopisje za dosego visoke stopnje razvoja zahvaliti prav Edisonu in njegovemu odkritju fonografa, ki je omogočilo snemanje gradiva na terenu.¹⁴ Dejansko ponujajo zvočni posnetki možnost, da zabeležene akustične fenomene brez omejitev ponovimo, kar je predpogoj za transkribiranje in zvočne analize. Dosledno lahko govorimo o etnomuzikologiji oz. o primerjalnih glasbenoznanstvenih raziskavah, ki se po vseh pravilih ukvarjajo s tradicionalno glasbeno kulturo, v samostojnem smislu šele od pojava zvočnih zapisov.¹⁵

Pri terenskem zvočnem snemanju ljudskega gradiva lahko v splošnem ločimo dva temeljna metodična pristopa: *dokumentarni* in *raziskovalni (eksplorativni) način snemanja* gradiva. Raziskovalno (eksplorativno) snemanje pripravi in sproži raziskovalec sam zaradi svojih interesov. Potrebno je sodelovanje informatorjev, ki delujejo v nenaravnih okoliščinah, se pravi zunaj socialno-kulturnih okoliščin. Slabost takšne metode je v nevarnosti, da s sugestivnimi vprašanji ali zaradi uporabe snemalne tehnike in pripomočkov vplivamo na informatorje, jih motimo in usmerjamo in tako ustvarimo artefakte, ki ne ustrezajo realnosti s stališča kulture informatorjev. Po drugi strani pa uspemo samo v zavestno sproženih spraševalnih okoliščinah dobiti potrebne podatke – v etnomuzikologiji npr. celoten glasbeni repertoar. Nasprotno temu pa je dokumentarno snemanje, pri katerem bo zabeležen dogodek, ki teče neodvisno in brez vpliva (motenj) raziskovalca. Takšni posnetki nam dajejo nek prvovrsten vpogled v izvajalsko prakso znotraj neke kulture. Slabost takšnega snemanja pa je v bolj ali manj naključnem značaju izbranega dogodka: njegova reprezentativnost se mora določiti šele s pomočjo naknadnega ovrednotenja.¹⁶

Glede izbire med dokumentarnim in eksplorativnim načinom snemanja lahko povzamemo, da so za dokumentarna snemanja, katerih cilj je brez zunanjih vplivov doseči kolikor mogoče »žive«¹⁷ posnetke nekega glasbenega doživetja, ki potekajo v naravnih okoliščinah glasbenega dogajanja, primerni le tisti snemalni postopki, ki čim manj vplivajo na izvajalce. Pri takšnih snemanjih je primerna nevsiljiva mikrofonska postavitev mikrofonskega para. Zaradi uporabnosti se uvrščajo binauralni postopki pred drugimi preprostimi stereofonskimi postopki. Tudi med binauralnimi postopki moramo izbrati tistega, ki je najmanj vpadljiv in zagotavlja dobro reprodukcijo s slušalkami ali zvočniki (npr. ORTF). Vsi monofonski snemalni postopki so danes, v dobi cenениh visokokvalitetnih stereo snemalnih naprav, v splošnem neprimerni in neupravičeni. Za eksplorativna snemanja pa so v splošnem primerni vsi mikrofonski postopki, takšen pristop pa je primeren predvsem takrat, ko želimo posneti glasbeno doživetje, ki ga v realnosti redko zasledimo ali ga je zelo težko zvočno dokumentirati. Ti postopki

¹⁴ Spremenno besedilo k plošči : Bálint Sárosi, Hungarian Folk Music collected by Béla Bartók Phonograph Cylinders, Hungaroton LPX 18069.

¹⁵ D. Schüller, Phonographische Dokumentationsmethoden in der Ethnomusicologie, v: Gesellschaft und Musik. Wege zur Musiksoziologie (W. Lipp, ur.), str. 505–517, Berlin 1992.

¹⁶ D. Schüller, kakor op. 15.

potrebujejo sodelovanje izvajalcev in njihovo sposobnost, da lahko v neki postavljeni, nenaravni situaciji na našo željo predstavijo neko zvočno dogajanje. Pri tem je pomembna ustreznost izbranega postopka v povezavi z naravo snemanega zvoka, pri katerih kljub eksplorativni, dogovorjeni situaciji izvajalec zaradi tehnične optimizacije ne sme biti preveč moten. Tako bodo v splošnem tudi pri eksplorativnih snemalnih situacijah uporabljeni binauralni postopki, ki lahko nudijo dober vsesplošen kompromis.¹⁷

Pri snemanju ljudske glasbe na terenu imamo večinoma opravka z ljudmi, ki niso vajeni nastopanja, kaj šele snemanja. Snemalna trema, ki jo poznajo tudi izkušeni studijski glasbeniki, se lahko pri ljudeh, nevajenih snemanja, še posebej opazi. Neprijetnost pred tujimi ljudmi, ki so vdrlji v zasebnost informatorja, se zaradi snemanja še močno poveča. Nekateri etnologi ugotavljajo, da noben zapis neke kulture (tudi zvočni ali slikovni) ni zapis te kulture, temveč srečanje zapisovalca (snemalca) s to kulturo. Pri tem srečanju tako informator kot raziskovalec igrata vsak svojo vlogo, ki pa popolnoma ne kaže njune avtentične podobe, ampak je prilagojena okoliščinam medsebojnega srečanja.¹⁸ Zato je še posebej pomembno, da se na terenu znamo nevsiljivo približati ljudem, sprostiti sebe in informatorje ter tako zmanjšati »napetost« snemanja. To sicer ni dano vsakemu raziskovalcu; nekateri so bolj »kabinetni ljudje«, drugim spet bolj uspeva terensko delo. Vendar ustvariti sproščeno, domače ozračje pri informatorju predstavlja predpogoj za uspešno terensko delo ter snemanje.

Zelo pomembno je, v katerem okolju snemamo izvajalce. Na splošno se informatorji bolje počutijo v domačem okolju in tam, kjer navadno poteka dejavnost, ki jo predstavljajo. Tako se izvajalci lažje vživijo v dogajanje, se počutijo manj motene in so v podajanju navadno bolj pristni. Podobno je z izbiro časa snemanja, ki naj informatorjem pomaga k boljšemu predstavljanju gradiva. Če želimo dobiti kvalitetne podatke npr. o neki letni šegi, je smiselno obiskati informatorje v času šege, saj živijo takrat zelo intenzivno v okrilju šege in se predajajo tradiciji na način, ki ga v drugem letnem času ne bi znali podoživeti na našo željo.¹⁹

K ustvarjanju prijetnega in domačega snemalnega razpoloženja vsekakor sodi tudi primerna izbira, priprava in postavitve snemalne opreme. Z velikostjo, številom ter zapletenostjo opreme se nelagodnost pri snemanju navadno poveča. Potrebno je dobro pretehtati, kdaj in kako uporabiti določeno opremo ter kakšen bo metodičen pristop k snemanju. Miniaturna oprema je navadno zelo priročna in dobrodošla, vendar v večini primerov nudi tehnično slabše rezultate. Posnetki so lahko zato tehnično slabše kakovosti, manj uporabni za znanstveno analizo in obdelavo, imajo pa določeno dokumentarno vrednost. Po drugi strani pa je prezahtevna, številna in preobilna snemalna oprema lahko zelo moteča pri samem poteku snemanja tako za informatorja kot snemalca. Tehnična kakovost posnetkov je sicer praviloma boljša, posneto gradivo pa je lahko zaradi nelagodnosti izvajalcev in tehničnih zapletov neustrezno ali slabo predstavljeno. Predvsem je potrebno upoštevati osnovno načelo, da izvajalci ne služijo tehniki, temveč tehnika njim. Torej precej drugače kot pri studijskih snemanjih profesionalnih glasbenikov,

¹⁷ D. Schüller, *Mikrofonverfahren für ethnomuzikologische Schallaufnahmen. Vergleichend-Systematische Musikwissenschaft*, (E. Th. Hilscher, T. Antonicek, ur.), str. 119–144, Hans Schneider, Tutzing 1994.

¹⁸ N. Križnar, »Talking heads« (Govoreče glave): snemanje in vrednotenje vizualnih zapisov življenjskih pričevanj. Vrednotenje življenjskih pričevanj, Zablatnikov dan – mednarodni etnološki simpozij (M. Makarovič, M. Ramšak, ur.); Pisa: ECIG 1997.

¹⁹ N. Križnar, *kakor op.* 18.

ki se znajo ali morajo podrediti snemalnemu zahtevam. Čeprav oprema na terenu ne more biti neopazna ali popolnoma nemoteča, pa naj bo postavljena tako, da nanjo sčasoma lahko -pozabimo- ali se je navadimo. Npr. večkratno popravljanje postavitve mikrofona pred informatorjem, opozarjanje informatorja na snemanje ter ustrezno obnašanje pred mikrofonom, ustvarjanje studijskih navad in razmer snemanja (popolna tišina pred izvajanjem in po njem, pretirano odstranjevanje vsakodnevnih шумov in ropota iz snemalnega prostora ...), opozarjanje, da snemaje že teče itd., so stvari, ki vnašajo v snemanje napetost in nelagodnost. Ves čas nas opominjajo, da ne gre za vsakdanje razmere in da moramo biti pozorni, zbrani, napeti in zaradi tega navadno tudi nesproščeni. Zatorej je verjetno želja vsakega snemalca postaviti opremo tako, da bo služila svojemu namenu in hkrati čim manj utesnjevala informatorje in nas ter da se je bomo sčasoma privadili, jo sprejeli kot samoumevno. Pa ne samo na terenu, pri snemanju ljudske glasbe, ampak tudi v studiih pri snemanjih z drugačno vrsto izvajalcev. Kajti le sproščen in neobremenjen izvajalec bo lahko dobro predstavil tisto, kar zna in kar od njega želimo.

Značilno za terenska etnomuzikološka snemanja je, da se raziskovalec sam odloča za vsakokratne ustrezne snemalne metode in mikrofonske postavitve. To pa je lahko težavno tako glede poznavanja snemalne tehnike in opreme kot pomanjkanja terenskih snemalnih izkušenj. Vsekakor pa morajo pri odločitvah prevladati znanstveni cilji in ne estetski kriteriji, ki prevladujejo pri zahodni zabavni glasbeni industriji. Le primerno narejeni zvočni posnetki, ki jih spremlja ustrezna dokumentacija o načinu snemanja in mikrofonski postavitvi, so lahko dober vir za znanstvene zvočne raziskave, saj šele tako dobijo posnetki svojo pravo dokumentarno vrednost in nudijo dober vir raziskovalcem. Noben zvočni posnetek namreč ne nudi popolnega prenosa zvočnega dogajanja in zaradi tehničnih pomanjkljivosti ne more nadomestiti dejanskega prisostvovanja izvajanju in poslušanju v realnih razmerah, zato je naloga raziskovalca (snemalca), da na ustrezen način zajame čim več možnih zvočnih informacij, ki naj podajajo dejansko zvočno sliko dogajanja, jih zvočno zapiše in tako ohrani in posreduje tudi drugim. Posnetek sam na sebi torej še ni enoimen in jasen vir zvočnih informacij, ampak dobi svojo pravo vrednost šele s poznavanjem snemalnih okoliščin ter potrebno spremno tehnično dokumentacijo.

Summary

Possibilities and Limitations of Audio Recordings of Folk Music

Due to its specific characteristics music differs from other forms of art and is very difficult to write down because of its complex expressiveness and comprehension. While the music of Western Europe is usually preserved by music notation, a large proportion of non-European music as well as the majority of European folk music is still not fixed and is difficult to document by music notation. Audio recording of musical events represents a giant leap forward in music recording, yet despite its seemingly ideal manner of recording and highly developed recording equipment and techniques remains but one of the ways of recording music which nevertheless has certain drawbacks and limitations. These are manifested primarily in the differences observed when a listener listens to live music, or to a recording. The reasons for this may be of technical, acoustic or psychological nature, or may be due to the manner this music was recorded. Field recordings of folkloristic audio material may be especially difficult since such a procedure necessarily represents certain limitations in sound equipment as well as diverse, often unfavorable, recording conditions. Researchers (the ones performing the recording procedure) themselves have to de-

cide upon the optimal recording techniques, the necessary equipment and the placement of microphones, and in each case differently. This requires a good knowledge of recording technique and rich field experience. Scientific goals, which prevail in the mass music industry of the West, have to predominate over aesthetic criteria. Only adequately made audio recordings, accompanied by the corresponding documentation on the manner of recording and on the placement of microphones, can represent a good source for scientific audio research. Only by fulfilling these criteria such recordings acquire their full documentary value and become a good source for researchers. No audio recording is able to convey a perfect transmission of an event. Since due to its technical drawbacks it cannot replace a live event it is the task of a researcher (the one recording the event) to capture as much audio information as possible to convey the actual event, to record it and therefore preserve and replay it for others as well. Such a recording is by no means a clear source of sound information, but acquires its true value only if one considers the circumstances in which it had been recorded, and the enclosed technical documentation.