

Digitalizacija in uporaba digitalnega etnomuzikološkega zvočnega gradiva – izkušnje Glasbenonarodopisnega inštituta ZRC SAZU

Drago Kunej

Znanstvenoraziskovalni center SAZU, Glasbenonarodopisni inštitut,
Novi trg 2, 1000 Ljubljana
drago.kunej@zrc-sazu.si

1 Uvod

Preučevanje ljudske glasbe na podlagi zvočnih zapisov ima pred preučevanjem notnih zapisov veliko prednosti, saj omogoča temeljno pri zaznavanju glasbe – poslušanje. Vendar pa tudi zvočni zapis ni popoln znanstveni vir (prim. Schüller, 1992; Schüller, 1994), saj na zaznavanje in dojetje posnete glasbe močno vplivajo ne samo številni tehnični in metodični dejavniki pri snemanju, ampak tudi akustični, psihološki in sociološki dejavniki pri poslušanju posnetega gradiva.

Digitalizacija arhivskih zvočnih posnetkov pomeni nov izziv pri uporabi in interpretaciji zvočne vsebine. Treba se je namreč zavedati, da se na digitaliziranem gradivu ne odraža le izvorni zvočni zapis, ampak tudi ves metodološki in tehnični postopek digitalizacije, tako vsa uporabljena oprema, njeno stanje in nastavitve kakor tudi morebitno urejanje, »čiščenje«, »popravljanje« in drugo poseganje v zvočni zapis. Digitaliziran posnetek sam po sebi še ni enoumen in jasen vir zvočnih informacij, ampak dobi svojo pravo vrednost šele s poznavanjem snemalnih okoliščin in postopka digitalizacije ter potrebno spremno dokumentacijo.

2 Namen članka

Danes je večina zgodovinskega etnomuzikološkega zvočnega gradiva, ki je bilo zapisano na mehanskih nosilcih, dostopno le v digitalni obliki. Zaradi skromnih tehničnih možnosti prvih snemalnih naprav ter današnjega pomanjkanja poznavanja nekdanje tehnologije in znanja pri predvajanju in interpretaciji zgodnjih zvočnih posnetkov, je lahko takšno digitalizirano zvočno gradivo pomanjkljiv in celo zavajajoč znanstveni vir.

Prispevek bo predstavil izkušnje pri digitalizaciji in uporabi digitalnega etnomuzikološkega zvočnega gradiva iz arhiva Glasbenonarodopisnega inštituta ZRC SAZU ter na primeru zgodnjih etnomuzikoloških posnetkov podal temeljne napotke pri uporabi digitalnih zvočnih posnetkov kot znanstvenih virov za etnomuzikološke in folkloristične raziskave. Prav tako bo na podlagi izkušenj opozoril na nekatere možne napačne interpretacije digitalizirane zvočne vsebine, do katerih lahko pride zaradi pomanjkanja podatkov in znanja v postopku digitalizacije, ki jih bo ponazoril z zvočnimi in s slikovnimi primeri.

3 Inštitutske izkušnje

V Zvočnem arhivu Glasbenonarodopisnega inštituta ZRC SAZU v Ljubljani se že več kot dve desetletji ukvarjamo z zaščito, digitalizacijo in arhiviranjem zvočnih zapisov, s poudarkom na terenskem in zgodovinskem zvočnem gradivu, ki služi kot znanstveni vir različnim raziskovalcem. V postopku digitalizacije zvočnega gradiva kot znanstvenega vira poskušamo zajeti in ohraniti čim več zvočno zapisanih informacij, pri čemer nas vodijo strokovni in ne estetski kriteriji. Takšna digitalizacija je zahtevna, saj ob tem poleg ustrezne opreme potrebujemo tudi veliko znanja o tem, kako predvajati specifične nosilce, da se bo reproducirana zvočna slika čim bolj približala izvajanju in posneti. Poleg tega je zelo pomembno, da pred digitaliziranjem zberemo vso že obstoječo spremno dokumentacijo (metapodatke) in morebitne dodatne vire o posnetkih, v procesu digitalizacije in arhiviranja pa ne posegamo v zvočni signal ter dobro dokumentiramo celoten postopek digitaliziranja in uporabljeno opremo z njenimi nastavitvami (parametri presnemavanja). S tem opredelimo digitalni presnetek in omogočimo raziskovalcem boljše razumevanje slišane. Le skupaj z vsemi metapodatki lahko digitalni zvočni presnetki postanejo dober vir tako v sedanjih kakor tudi v prihodnjih raziskavah.

3.1 Hitrost predvajanja (frekvenca vrtenja) mehanskih nosilcev zvoka

Eden najpomembnejših tehničnih parametrov pri digitalizaciji mehanskih nosilcev zvoka je frekvenca vrtenja nosilca. Osnovno pravilo pri določanju hitrosti predvajanja mehanskih nosilcev določa, da se nosilci predvajajo z isto hitrostjo, kot so bili posneti. Le tako je namreč mogoče zagotoviti enak zvočni učinek posnetka, kot ga je imel izviren zvok (prim. Bradley, 2009). Vendar v zgodnjem obdobju zvočnih snemanj še ni bilo dogovorjenih norm in standardov snemanja, zato so se snemalci odločali predvsem na podlagi intuicije, priporočil in lastnih izkušenj ter v skladu tehničnimi možnostmi uporabljenih naprav. Tudi potem, ko se pri študijskem snemanju fonografskih valjev uveljavila standardizirano frekvenca vrtenja 160 obratov na minuto (prim. Sage, 2005), jih mnogi v glasbeni industriji, predvsem pa raziskovalci na terenu, niso upoštevali. Zato ni nenavadno, da so bili valji posneti s hitrostmi od 80 pa vse do 250 o/min (Wiedmann, 2000). Takšen razpon snemalnih hitrosti pomeni, npr. pri izbiri navedenih skrajnih vrednosti, spremembo hitrosti posnetka in njegovega trajanja za več kot trikrat, poleg tega pa se spremeni intonacija posnetega za več kot oktavo in pol.

Hitrost predvajanja nosilca pri digitalizaciji opredeljuje mnoge dejavnike, ki določajo zvočno sliko ter odločilno vpliva na zaznavanje in dožemanje slišane: predvsem na tempo izvajanja glasbe in hitrost govora, intonacijo posnetega, zven oz. zvočno barvo posnetka, način podajanja izvajalca (npr. glasbenih okraskov, dramatičnost govora) idr. Vpliva tudi na subjektivno zaznavo posnetega gradiva, kot je razumljivost govora in besedil pesmi, občutek »naravnega« zvena glasbil in glasov, estetsko dožemanje posnete glasbe in govora, na interpretacijo vsebine in izvajalce, kakor tudi na zaznavanje različnih tehničnih motenj, kot sta raven in barva šuma.

3.2 Interpretacija digitaliziranih zgodnji zvočni posnetki

Raziskovalci so kmalu spoznali, da dokumentarni zvočni posnetki ne prinašajo samega zvoka, ampak dejansko »interpretacijo zvoka« (Seeger, 1986), na katero močno vplivajo metodološke in tehnične okoliščine zvočnega zapisa. Zato smo na GNI izvedli raziskavo, s katero smo želeli ugotoviti, kako poslušalci zaznavajo in interpretirajo nekatere značilnosti digitaliziranega zvočnega gradiva s starih zvočnih nosilcev. Pripravili smo vprašalnik, pri katerem so anketiranci pri vsakem vprašanju poslušali različne zvočne primere (vzorci), jih primerjali med sabo in odgovarjali na zastavljena vprašanja. Zvočni primeri pri posameznem vprašanju so bili praviloma del istega posnetka, ki pa je bil digitaliziran na različne načine. V anketi smo jih spraševali po različnih značilnostih, ki bi jih bilo s posnetkov moč zaznati in interpretirati, kot sta npr. tudi spol in starost pevcev. Rezultati so pokazali, da na različne načine digitalizirani posnetki pri poslušalcih sprožajo možnosti spekulativne interpretacije slišane, kar lahko privede do napačnih hipotez in zaključkov.

4 Literatura

- Kevin Bradley, ur. 2009. *Guidelines on the production and preservation of digital audio objects. IASA Technical Committee - Standards, Recommended Practices and Strategies, IASA-TC 04*, second edition. Canberra: International Association of Sound and Audiovisual Archives (IASA).
- Glenn Sage. 2005. *Early Recorded Sounds and Wax Cylinders*. <http://www.tinfoil.com/earlywax.htm>.
- Dietrich Schüller. 1992. Phonographische Dokumentationsmethoden in der Ethnomusicologie. V: Wolfgang Lipp, ur., *Gesellschaft und Musik. Wege zur Musiksoziologie*, str. 505–517. Berlin: Dunker & Humblot.
- Dietrich Schüller. 1994. Mikrofonverfahren für ethnomuzikologische Schallaufnahmen. V: Elisabeth Th. Hilscher in Theophil Antonicek, ur., *Vergleichend-systematische Musikwissenschaft. Beiträge zur Methode und Problematik der systematischen, ethnologischen und historischen Musikforschung. Franz Fördermayr zum 60. Geburtstag*, str. 119–144. Tutzing: Hans Schneider.
- Anthony Seeger. 1986. The Role of Sound Archives in Ethnomusicology Today. *Ethnomusicology*, 30(2):261–276.
- Albrecht Wiedmann. 2000. A few Technical Remarks on the Digital Conservation of the Old Inventory of the Berlin Phonogramm-Archive. V: Artur Simon, ur., *The Berlin Phonogramm-Archive 1900–2000. Collections of Traditional Music of the World*, str. 203–208. Berlin: VWB – Verlag für Wissenschaft und Bildung.