

ANALI Zavoda za znanstveni i umjetnički rad u Osijeku	Sv. 22	Str. 85-91	Osijek, 2006.
Primljeno na sjednici Razreda za glazbenu umjetnost i muzikologiju 27. studenog 2006.			

UDK: 681.816.6(091)

Pregledni rad

GEZA DUDAŠ*

MJESTO FISHARMONIKE U POVIJESTI HARMONIJA

Prvu je fisharmoniku sagradio Anton Haeckel 1821. godine. Osnovna je ideja fisharmonike uporaba slobodnih jezičnjaka kao izvora zvuka, koji su omogućili postupno mijenjanje dinamike zvuka. Harmonij je patentirao 1842. godine Alexandre-François Debain (1809. – 1877.). Od tada su se gradili sve veći i složeniji instrumenti pod tim imenom. Danas harmonij pripada glazbenoj povijesti. Fisharmonika kao rani oblik harmonija ostaje kao najlepši, najuporabljiviji oblik tog instrumenta, koji danas živi još samo u tradicionalnoj indijskoj glazbi.

Ključne riječi: instrument, harmonij, harmonika, jezičac, mijeh

Uvod

“Nužno, netko fali, kad nas pjesma smami.

Gledamo se bliјedi. Falimo mi sami.”

(*Tin Ujević: Fisharmonika*)

Danas riječ “fisharmonika” nije poznata u općoj jezičnoj uporabi. Moguće je da ni Tin Ujević nije razlikovao fisharmoniku od harmonike jer u pjesmi “Fisharmonika” taj naziv koristi samo u naslovu, a kasnije piše “Slika moje duše nema kronike. Krajolik misli, to je zvuk harmonike.” Godine 2002. dobio sam upit od profesorice Branke Ban: “Što je to fisharmonika?” Jer je u arhivi župne crkve sv. Mihaela Arkandela u Osijeku našla zabilješke prema kojima su neke kompozicije pisane upravo za taj instrument. Prve sam informacije dobio od poznatog

* mr. sc. Geza Dudaš, Poliklinika SUVAG, Osijek
Učiteljski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, 31000 Osijek, L. Jägera 9

restauratora iz Nizozemske, Louisa Huivenaara, koji je ukazao na to da, ako zaista imamo fisharmoniku Petera Titza, tada imamo ne samo jedan lijep i star instrument već i vrlo rijedak primjerak povjesnog instrumenta (prilog 1., str. 89.). Nakon toga pokušavao sam odmotavati klupko vrlo zanimljive, a već zaboravljene povijesti fisharmonike.

Ime "fisharmonika" ili "Wiener Physhamonika", kako se susreće u literaturi, veže se za Antona Haeckela, koji je sagradio jedan harmonij 1821. godine pod tim imenom. (Dugan, 1944., str. 289.) Takav se jedan njegov instrument danas čuva u muzeju u Leipzigu (u "Musikinstrumentenmuseumu"). Naziv potječe iz grčke riječi "fisa" što znači mijeh, a piše se grčkim slovima: fi, epsilon, sigma, alfa. Stoga je možda bolje pisati "fisharmonika", a "physharmonika" je latinizirani oblik riječi.

Haeckelova je fisharmonika imala samo jedan opskrbni i jedan spremišni mijeh, bez mogućnosti isključivanja spremišnog mijeha, tj. sviranja u "ekspressiv" modu kada jačina zvuka neposredno ovisi o jačini zračne struje iz opskrbnog mijeha. Imala je jedan red slobodnih jezičaca u rasponu od četiri oktave.

No povjesni razvoj harmonija kao instrumenta nije ni počeo ni završio s fisharmonikom.

Razvoj harmonija i fisharmonike

Osnovna ideja građenja harmonija, pa i fisharmonike, jest uporaba slobodnih jezičaca kao izvora zvuka. Orgulje proizvode zvuk uglavnom putem labijalnih svirala uz relativno mali broj svirala s jezičcima (bilo slobodnim, bilo udarnim). Kod orgulja rezonatori su često u obliku cijevi koji pojačavaju osnovni ton dok kod harmonija jezičci imaju rezonatorske kutije, koji modificiraju boju i intenzitet zvuka.

Jezičci, kao izvor zvuka, bili su poznati već vrlo davno, npr. u narodnim instrumentima kobing i sheng u Kini ili khene u Africi. Ali da bi se jezičci mogli koristiti u klasičnoj glazbi, moralo se čekati do razvoja metalurgije. Harmonij je sa svim svojim varijantama instrument industrijske revolucije. Naime, kod orgulja osobine zvuka ovise uglavnom o fizičkim dimenzijama labijalnih cijevi dok je sam materijal izrade cijevi od malog značenja. Cijevi orgulja mogu biti od drveta ili metala različitog sastava. Iz praktičnih se razloga često koristila legura olova, kositra i cinka. Pri tome kemijski sastav legura može varirati u širokim okvirima. Cijevi orgulja i danas se izrađuju na tradicionalni, zanatski način. Kod jezičaca, a osobito kod slobodnih jezičaca koji slobodno prolaze kroz otvor na koji naliježu, karakteristike zvuka ovise, osim o dimenzijama i o elastičnosti materijala, u krajnjoj liniji o kemijskom sastavu materijala. Nije moguće unaprijed planirati zvučne karakteristike jezičaca ako elastičnost materijala nije poznata i konstantna, s oscilacijama u vrlo ograničenim okvirima. Za izradu jezičaca koristile su se legure bakra, nikla i cinka. Te su se legure u 18. stoljeću najprije proizvodile u dalekim istočnim kolonijama i

poznate su pod različitim imenima: Nickel Silver, Tutenag (u Indiji), Paktong (u Kini), Alpaka. Od tih su se legura izrađivali i predmeti za svakodnevnu uporabu i nakit, sve do početka 20. stoljeća, do otkrića nehrđajućeg čelika. Alpaka i slične legure izazivaju alergijske reakcije kod čovjeka zbog sadržaja nikla, ali su za uporabu izrade jezičaka u instrumentima idealne. (Bonnin, 1924.)

Prvi pokušaji gradnje instrumenta sličnog harmoniju bili su u 16. stoljeću. Iz tog je vremena poznat instrument pod imenom "regal" ili "jeu royal" (kraljev instrument). Regal je bio instrument s udarnim jezičcima u rasponu do četiri oktave, bio je prenosiv (portativ). Dva opskrbna mijeha pokretao je jedan čovjek rukama. Ti su mjehovi podsjećali na velike knjige, zato se instrument zvao i "Bibel-Regal". Udarni jezičci bili su bez rezonatora i davali su grub zvuk. (Dugan, 1944., str. 288.)

Prvi instrument sa slobodnim jezičcima konstruirao je Talijan Filippo Testa oko 1700. godine po narudžbi za Vatikan. (Dugan, 1944., str. 288.)

Grenie je eksperimentirao oko 1800. godine s labijalnim cijevima koje bi imale promjenjivu jačinu tona. Labijalne cijevi promjenom tlaka zračne struje mijenjaju jačinu tona, ali i visinu. Stoga je Grenie pokušavao primjenjivati cijevi s promjenjivom duljinom, što je teoretski moguće, ali praktički teško izvedivo. Oko 1810. godine Grenie je napustio eksperimente s labijalnim cijevima i izradio orgulje sa slobodnim jezičcima uz rezonatore u obliku cijevi. Taj je instrument nazvao "orgue-expressif". Nakon Greniea, slične instrumente, ali bez cijevnih rezonatora, gradili su Eschenbach u Kōnighofenu (instrument je imao 6 oktava) i Schlimmbach u Ohrdruffu. Voigt (iz Schweinfurta) je 1820. godine sagradio instrument s dva opskrbna i jednim spremišnim mijehom.

Nakon tih pokušaja Haeckel je (iz Beča) načinio mali, lijep i lako uporabljiv instrument s jednim redom slobodnih jezičaca, s dva opskrbna i jednim spremišnim mijehom. Instrument je nazvao "physharmonica".

Nakon Haeckela, J.N. Fourneau 1838. godine načinio je harmonij s dvije igre (s dva reda jezičaca). Njegov je instrument imao dva manuala i, slično kao kod orgulja, svakom je manualu odgovarao jedan red jezičaca.

Izumiteljem harmonija u današnjem smislu smatra se Alexandre-Francois Debain (1809. – 1877.), koji je 1842. godine patentirao instrument pod nazivom "harmonium". S Debainom je razvoj harmonija krenuo postupno u različitom smjeru od onog koji je pratio načela gradnje orgulja. Debain je prvi primjenjivao oktavni spoj (oktavkoppel) kod harmonija. Uveo je i praksu prema kojoj se odvaja gornji viši dio klavijature (discant) od nižeg, dubljeg dijela (bas) i ti se dijelovi rabe kao posebni registri s posve različitim imenima. S tim je počeo vrlo kompliciran razvoj harmonija, koji je prema današnjim kriterijima u glazbi razumljiv samo upućenima. Debain je izumio i napravu nazvanu prolongeman (*prolongement*) kojom je omogućeno u

najdubljoj oktavi izdržavanje dugih tonova, bez da se tipke drže stalno pritisnute. Prolongeman ima ulogu izdržavanja dugih tonova, analogno pedalu kod orgulja.

U Americi se harmonij razvijao u drugom smjeru. Umjesto da se zvuk stvara strujanjem zraka iz mjehova prema van kroz jezičce, ovdje zrak struji obrnutim smjerom, izvana prema unutra. Radom mjehova stvara se podtlak u skladišnom mijehu. Takvi harmoniji imaju blaži zvuk od europskih instrumenata. Često se grade s više manuala, čak i s pedalom. Zbog načina rada nije moguće sviranje u "ekspres" modu. Ako instrument ima i pedal, tada mjehove pokreće druga osoba ili elektromotor (Gellerman, 1996.).

Harmonij danas

Harmoniji su se proizvodili u Istočnoj Njemačkoj do 1970-ih godina. Ti su instrumenti bili slični fisharmonici, jednostavnii za uporabu, a pogon im je bio elektromotor.

Danas se harmoniji proizvode u Indiji. Instrument su donijeli u tu zemlju Englezi, a danas je harmonij kulturni instrument kod nekih vjerskih zajednica, npr. kod sljedbenika Krišne. Indijski je harmonij tipa fisharmonike, jedan manual s četiri oktave, s jednim opskrbnim mijehom koji se pokreće jednom rukom, dok se drugom rukom svira. Nema noge već se stavlja na pod ili na stol (Ahrens, Klinke, 1996.).

Danas je harmonij postao predmet skupljanja kolekcionara. Najpoznatije su udruge Japanska udruga ljubitelja harmonija i američka "Reed – organ" asocijacija. Ali lijepih, starih, sačuvanih instrumenata vrlo je malo. U bazi podataka Američke asocijacije za harmonij nalazi se podatak samo o jednoj fisharmonici Petera Titza, a i ta je fisharmonika nekompletna i ne svira (Prilog 2, str. 90.).

Zaključak

Harmonij je imao relativno kratku, ali dinamičnu povijest. No nije se afirmirao kao standardni instrument klasične glazbe. U tu grupu instrumenata ubrajamo vrlo jednostavne, kao i vrlo sofisticirane instrumente. Sa svojim finim tehničkim i glazbenim izražajnim sredstvima danas harmonij predstavlja svojevrsnu ezoteriju u povijesti glazbe, pa nije ni čudo da danas najviše sluha za to profinjeno muziciranje ima indijska tradicionalna glazba. Danas bismo mogli reći da je fisharmonika predstavljala zlatno doba harmonija. Fisharmonika je odražavala jasnu intenciju graditelja i bila je jednostavna i vrlo izražajna u glazbenoj uporabi. Kasniji razvoj harmonija, gledano današnjim očima i slušajući današnjim ušima, nepotrebno je opteretilo mnoštvom tehničkih detalja pa se njegova uporaba svela na zamjenu za orgulje. S druge strane, u zadnjem je desetljeću harmonij postao omiljen predmet skupljača, kolezionara diljem svijeta. Nažalost, mnogo je instrumenata izgubljeno ili namjerno bačeno. S time je izgubljen i dio glazbene kulture. Kod nas se još ti

instrumenti mogu naći po župnim dvorovima i crkvama. Većinom nisu u uporabi, ali nikako ih ne bismo trebali bacati. Da se ne bismo osjećali kao Tin Ujević: nešto nam fali, a falimo mi sami.

Prilozi

Prilog br. 1.:

Pismo Louisa Huivenaara o Titzovoj fisharmonici

From: INFO <INFO@harmonium.com>
To: Geza Dudas <geza.du_Hlt137371411d_Hlt137371411as@os.hinet.hr>
Date: 2002. travanj 19
Subject: RE: Peter Titz Pfysharmonika

Sehr geehrter Herr Dudas,

Vielen Dank für Ihren Anfrage.

Ein Physharmonika ist ein instrument denen man setzen kan unter den Instrumenten des kleinere Harmoniums in ihre Anfangs Jahre umweit 1842 bis 1860 in Deutschland und Osterreich. Deswege gibt es doch ziemlich mehr und mehr grossere Ausführungen im Gehause und Zungenstimmen. In Frankreich und England wird sie Seraphine genannt. Der Bauer Debain in Paris hat in 1840 die Name „Harmonium“ patentiert. Ich kan Ihnen sagen, wenn Sie ein originales Instrument hat von den Peter Titz, dan habe Sie ein sehr schönes und altes Instrument. Ein sehr guter Harmoniumbauer!! Peter Titz war angefangen in 1852 bis seinem Tod in 1873. Seinen Schwiegersohne Theophil Kotkiewicz ist weiter gegangen mit diesem Betrieb in Wien. Leider ist der Name Titz dann verloren. Theophil geht weiter unter seinem eigenen Name.

Hoffentlich habe Sie jetzt genug Information!! Sie können immer wieder fragen stellen.

Hochachtungsvoll

Louis Huivenaar

Netherlands

Pipeorganbuilder and restorer

Harmonium and Reedorgan restorer

Appraiser under Oath for Harmoniums and Reedorgans in Europe

+31 75 684 4858 (Tel/Fax Factory)

+31 653 117 697 (Mobil)

www.harmonium.com

Prilog br. 2.:

Podaci o jednoj Titzovoj fisharmonici u Američkoj bazi podataka harmonija (ROS – American Reedorgan Assotiation)

ROS Reg. nr.	1094
Manufacturer:	Titz, Peter
Town:	Wien, Austria
Casestyle:	Melodeon, Lyre Leg
Serial nr:	?
Year of mfc:	?
Stoplist:	
Stop 1.	OCTAVE BASS
Stop 2.	?
Stop 3.	TREBLE?
Playable condition:	NO
Wood:	?
Nr. of keys:	73
Nr. of Manuals:	1
Key range:	C - C
Pump method:	FOOT
Kneewells:	NO
Full Organ:	NO
Organ in Public Building:	YES
ROS Registration nr.	1094

(Obrati pozornost: ne svira, ima tri regista, ali samo za oktav bas znaju čemu služi, za desni prepostavljuju da je visoki "treble" dok im je srednji napoznanica. Nepoznata godina proizvodnje.)

Literatura

- Ahrens, Ch; Klinke, G. (1996): Das Harmonium. Bochinsky, Frankfurt/Main
Bonnin, A. (1924): Tutenag and Paktong. Oxford press, Oxford
Dugan, F. (1944): Nauk o glasbalima s osobitim obzirom na orgulje. Nakladni odjel Hrvatske državne tiskare, Zagreb
Gellerman, R. F. (1996): The American Reed Organ and The Harmonium. Vestal, New York

The Position of Physharmonica in the Harmonium History

S u m m a r y

The first physharmonica was made by Anton Haeckel in 1821. The basic notion of physharmonica is the usage of reed as a sound source, which has enabled gradual sound dynamics alteration. The harmonium was patented by Alexandre-François Debain (1809-1877) in 1842. Larger and more complicated instruments were built under that name since then. Nowadays harmonium is a part of musical history. The physharmonica, as an early harmonium type, remains the most beautiful, the most applicable sort of this instrument that has persisted only in traditional Indian music.

Key words: *Instrument, harmonium, harmonica, reed, bellows*