

POSUDEK VEDOUCÍHO PÍSEMNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Název práce: Sonifikácia ako umelecký prostriedok
Autor/ka práce: Bc. Dávid Procházka
Studijní program: vložte studijní program studenta, příp. specializaci nebo obor
Typ studijního programu: [bakalářský, magisterský, navazující magisterský]

Vymezení cíle a jeho naplnění:

D

Aktuálnost tématu (a relevance zvolené metodologie v případě diplomové práce):

A

Odborný přínos, původnost práce a její případné využití v praxi:

E

Logická stavba a členění práce:

D

Formální úprava a náležitosti práce včetně jejího rozsahu:

E

Práce s informačními zdroji:

D

Jazyková, stylistická a terminologická úroveň:

E

Stanovisko posuzovateľa k výsledku kontroly Theses:

Celkové/vlastní shrnutí hodnotitele:

Práca Dávida Procházku - *Sonifikácia ako umelecký nástroj* sa slovami autora zameriava na sonifikáciu v kontexte umeleckej tvorby. Autor si v práci kladie za cieľ - “*analyzovať potenciálny rozpor tejto konceptualizácie vymedzenými princípmi sonifikácie s použitím transformácie dát do zvukovej domény v rámci kontextu umeleckého diela*”. Ako prípadová štúdia je zvolený zvukový objekt - grafón. Na ňom sa ilustruje široká škála definícií a prístupov k procesu transcodingu dát do zvukovej formy”.

Sonifikácia, v krátkosti, je proces alebo procesy prevádzajúce dáta do zvuku. Problematika sonifikácie je prítlačivé teritórium aktivít pohybujúcich sa v kontinuu vedeckých, umeleckých a designových aktivít. V oblasti výskumu bakalárskej práce vyšlo v posledných 12 rokoch niekoľko výrazných publikácií, ktoré sa podľa môjho názoru venujú praktikám Sonifikácie do takej miery, že problematiku je možné označiť ako pole etablujúceho sa výskumu. Medzi asi najzásadnejšie publikácie patria Handbook of Sonification (2011) kolektívu autorov, Hermann, Hunt, Neuhoff; Sonification design (2019) - Davida Worralla alebo v českom prostredí dizertačná práca Jiřího Suchánka - Sonifikace v hudební kompozici a sound artu (2021) a magisterská práca Karolíny Šupejové - Model tvůrčího procesu sonifikace (2019).

Problematika Sonifikácie je zaradené do všetkých aktuálnych “textbook-ov” venovaných zvukovému designu (viď napr. Introduction to Sonification in Foundation to Sound design - Filimowicz ed., 2019 alebo The Routledge Companion to Sounding art - Maaleberg at al., 2020).

V mojom hodnotení bakalárskej práce budem nazerať na prácu z troch pozícií:

1. Z pozície teoretika zvukovej tvorby a praktizujúceho umelca, ktorého predmet výskumu nie je sonifikácia, ale vníma sonifikáciu ako nástroj umeleckej tvorby v kontinuu vývoja spojeného s konceptmi otvoreného diela a estetiky neurčitosti; ako súčasť kompozičných postupov založených na matematických modeloch a externalizácii kompozičného výrazu; a ako jeden z nástrojov akustickej ekológie
2. Z pozície predstavenej metodológie výskumu a logiky textu
3. Z pozície vedúceho bakalárskej práce.

Spolupráca a vedenie bakalárskej práce

Ako vedúci tejto práce musím v úvode uviesť, že všetky ďalšie poznámky, komentáre a výtky, sú podľa môjho názoru výsledkom jedného faktoru - a to podcenenia času na písanie bakalárskej

práce, čoho dôkazom je fakt, že ako vedúci tejto práce som sa k jej čítaniu dostal až pri jej hodnotení po jej konečnom odovzdaní.

Čiže ako vedúci tejto práce, som nemal žiadnu možnosť primienkovať ucelenejší text. Dávid som mňou konzultoval tému, literatúru a čiastkové posuny vo výskume, avšak bez konkrétneho textu, na ktorý by som mohol reagovať (výnimkou bol abstrakt práce) .

Metodika výskumu a logika argumentácie

Absencia kritického čítania a pripomienkovania textu bakalárskej práce sa odrazila na jej zrozumiteľnosti, obsahu, formálnom spracovaní a následne na jej celkovom vyznení.

Z pohľadu logiky práce my chýba zrozumiteľnejší cieľ a jeho naplnenie. Samotná téma sonifikácie je natoľko obsiahla a interdisciplinárna, že jej "čítanie" a "interpretácia" si žiada rozsah vedomostí, ktoré sú nad rámec požiadaviek a kontextu bakalárskeho štúdia. Konkrétne sa v texte tento faktor prejavuje v niekoľkých podobách:

- absenciou podstatných technických a konceptuálnych metód sonifikácie;
- prvo-plánovou formuláciou dôležitých argumentov a úsudkov ;
- nepresnosťou interpretácie alebo problematickým výberom slov v slovenskom jazyku;

Absencia podstatných technických a konceptuálnych metód sonifikácie

Ako príklad prvej pripomienky je možné uviesť absenciu popisu základných princípov a techník mapovania, škálovania a kompresie dát , ktoré sú jedným z centrálnych tém sonifikácie.

Príklady prvoplánovej formulácií

Autorov text: " tieto definície sa často líšia svojou škálou ohraničenosti, čo všetko by sonifikácia mala zahrňovať – ide o logické vyústenie dlhotrvajúcej nekategorizovanej anarchie".

Domnievam sa, že ide o kontinuum vývoja - rozhodne nie o anarchiu. To potvrdzuje autor sám v závere *"Bakalárska práca vo svojej prvej časti načrtla problematiku neukotvenosti fenoménu sonifikácie v rámci plejády publikovaných definičných rámcov a tým potvrdila evolúciu tohoto dynamického procesu*. Domnievam, sa že ide o pluralitu v názoroch, ktoré si neodporujú a dopĺňajú sa. Jedným z ústredných problémov súvisiacich s určitou stabilitou terminológie je interdisciplinárny charakter sonifikácie (jej využívanie v kontinuu astronómie, medicíny, ...umenia). Z pohľadu umeleckej tvorby sa naopak domnievam, že stabilita terminologického aparátu nie je prekážkou. Taktiež sa domnievam, že je viac menej jasné, že každý z umelcov si háji určitú názorovú identitu čo je v oblasti umeleckej tvorby prirodzené.

Príklady nepresnosti interpretácie

Čo vnímam ako závažný problém je tvrdenie v kapitola 3.2.1, týkajúce sa analýzy sonifikačnej architektúry :

V tejto verzii išlo de facto o typickú audifikáciu (sonifikácia 0. rádu)– vertikálna osa pásu bola rozdelená na „notový zápis“ o 128 hodnotách, ktoré určovali výšku tónu. Ak bol v daný moment prítomný pixel na skenovanej línii, bola táto MIDI informácia predaná konkrétnemu virtuálnemu nástroju v Reason Rack Plugin (patche boli menené manuálne) “.

V tomto bode s autorom nesúhlasím a domnievam sa, že ide o jasné protirečenie si, a chybnú analýzu. Autor v úvode definuje sonifikáciu 1.rádu ako mapovanie dát; a 0.rádu ako priamu audifikáciu, “ *dáta si prekladané priamo na signál* ”.

Sám autor definuje 1. rád sonifikácie ako – *parametrické mapovanie (PMSon) Asi najvyužívanejší spôsob sonifikácie. Dáta sú mapované na určité parametre zvukového generátora*”.

Ďalším príkladom problematickej interpretácie je nasledovný text:

“Na dáta môžeme nazerať ako na súbor hodnôt zmien určitej veličiny, ktorá existuje nezávisle od nášho vedomia. Preskúmaním dát získavame už vedomú informáciu o danom jave, ktorú následne môžeme na základe korelácie s našimi skúsenosťami zhodnotiť na vedomosť a využiť ju tak pre následné rozhodnutie, ako s ňou efektívne naložiť”.

Domnievam sa, že ide na odkaz na text Ivici Ivo Bukvic (Bukvic in Filimowicz, 2019):

Data can be seen as a measurement of change in a phenomenon that commonly exists regardless of our awareness.

Rozdiel medzi veličinou a fenoménom je významovo zásadný mnohé sonifikované fenomény nie sú reprezentáciou žiadnej veličiny. Je možné asi pochopiť dobrý zámer, ale podobné zámery a výmeny sa objavujú veľmi často a v celkovom vnímaní práce až nadmerne.

Kapitole 1.3.1 nerozumiem, je skrátaná do takej miery, že stráca zmysel. Čo znamená skratka MBS, prečo nie je uvedený celý názov v angličtine. Obr. 1 je bez vysvetlenia len dekoratívnym prvkom. Doslov “*marginálne spomenuté vyššie*”., vnímam tak, že MBS je nemarginálna a napriek tomu je jej venovaná jedna veta !

Z pohľadu analýzy v kapitole 3 vnímam nezariadenie sonifikácie obrazu za elementárnu chybu. Sám autor Grafofónu projekt charakterizuje ako sonifikáciu - sprostredkovanú metódou - computer vision (tento termín sa nikde v práci neobjavuje).

Kritiku si dovoľím ukončiť ešte poznámkami k nesprávnemu používaniu citačného systému, a to konkrétne neuvedením autora/ky článku publikovaného ako súčasť výberu alebo zväzku (viď napr. chýbajúci odkaz na Bukvic in Filimowicz, 2019), chýbajú taktiež dátumy prístupu k online informačným zdrojom či nadmerné používanie neformálnych a domnievam sa, že nespisovných slov.

Napriek všetkým kritickým poznámkam ide o fascinujúcu tému ako aj o nasadenie a nemalú prácu Dávida a čas venovaný štúdiu vybranej literatúry, jej šírke - a výberu a charizmatického diela. O to je to väčšia škoda, že nedošlo ku konzultáciám k obsahu textu pri jeho písomnom formovaní v dostatočnej obsahovej naplnenosti a časovom predstihu. Ak aj beriem do úvahy, že ide o jeden z prvých akademických textov autora zameraných na umelecký diskurz - o to viac mal autor pristupovať k práci s väčším rešpektom k jej realizácii.


Napriem všetkým výhrad a hraničnej výslednej podobe, prácu odporúčam k obhajobe.

Otázky k diskusii:

Uvedte konkrétny spôsob a podrobný technický popis - mechanizmu - sonifikácie 0.rádu a 1.rádu. Môžeme hovoriť o sonifikácii 0.rádu ak používame MIDI protokol k mapovaniu dát v sonifikačnej architektúre ?

Otázky a náměty k diskuzi při obhajobě:

**Doporučení práce k
obhajobě: ANO
Navrhovaná klasifikace: D
10.9.2023**


Ing. Martin Ožvold, MA, PhD.
V Praze 10.9.2023