

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Fázové změny zvukových signálů a jejich právě rozpoznatelný rozdíl
Jméno autora:	Bc. Ivana Štěpánková
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Radioelektroniky
Vedoucí práce:	Dr. Ing. Libor Husník
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce implikuje různorodé činnosti, od návrhu, organizace a provedení subjektivního testu, přes statistické vyhodnocení jeho výsledků a provedení závěrů, jejichž teoretický základ se ve studijních programech na FEL neprobírá, klade proto důraz na samostudium. V neposlední řadě je z podstaty administrace subjektivních testů organizačně a časově náročná.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Vzhledem k obsáhlosti možné interpretace zadání bylo během konzultací zúženo na určité typy zvukových signálů s bohatým kmitočtovým spektrem, u kterých se může předpokládat vliv studovaných fázových změn. Diplomantka zadané úkoly beze zbytku splnila.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
V tomto bodě není co vytknout, diplomantka pracovala samostatně, naprogramovala prostředí na administraci a vyhodnocování subjektivních testů, testy připravila, provedla a vyhodnotila. Na konzultace vždy přicházela s konkrétními problémy a nápady.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Vzhledem k velké rozmanitosti úkolů, které implikuje toto zadání, považuji odbornou úroveň této diplomové práce velmi vysokou. Diplomantka pracovala s mnoha prameny, připravila, zorganizovala a vyhodnotila subjektivní testy a vyhodnotila jejich výsledky. Tato práce tak přispívá ke znalostem o funkci lidského sluchu v oblasti vnímání fáze.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je napsána v odborném stylu na velmi vysoké úrovni.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
V práci je uvedeno celkem 32 citací literatury včetně jedné autocitace. Tato literatura pokrývá jak základy teorie oblasti,	

kteřou práce obsahuje, tedy zpracování zvukových signálů, psychometrii a statistické zpracování dat ale samozřejmě i literaturu řešící podobná zadání jakým je úkol diplomové práce. V některých případech však není dodržena citační norma.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Tato práce obsahuje náhled do složité problematiky vnímání zvukového signálu a vybírá z ní část týkající se vjemu změn fázových poměrů signálu, což je zajímavé třeba i z hlediska konstrukce elektroakustických zařízení a příslušné elektroniky. Její závěry představují zajímavý příspěvek k znalostem o vnímání zvuku. Diplomantka potřebovala použít širokou paletu znalostí z různých disciplín. Nezanedbatelným aspektem je také účast diplomantky na grantovém projektu a publikační výstup na konferenci Poster a připravovaná časopisecká publikace.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Předložená diplomová práce je příspěvkem ke studiu vnímání zvukového signálu a její zpracování vyžadovalo hlubokou přípravu v oblastech psychometrie a statistiky mimo znalostí nabytých během studia týkajících se hlavně zpracování zvukových signálů nebo programování. Diplomantka tyto kapitoly zvládla a aplikovala je. Nad běžným standardem je i publikační činnost diplomantky.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 17.1.2018

Podpis: