

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Akomodace stopy pole a numerické apertury mezi konvenčním jednovidovým optickým vláknem a vláknem s vysokou numerickou aperturou</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bedřich Kyndl</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	13132
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Matěj Komanec, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	13117

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce zahrnovalo jak rešeršní, simulační tak i experimentální část. Tématika napojování konvenčních optických vláken je již velmi známou oblastí a rovněž technologicky zvládnutou. Nicméně napojování speciálních optických vláken (jako jsou vlákna UHNA) na konvenční optická vlákna již představu výrazně náročnější úkol a k řešení lze přistoupit několika způsoby, dva z nich tato práce diskutuje.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Zadání bylo splněno.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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>	
Student Bedřich Kyndl v rámci bakalářské práce, pracoval relativně samostatně, pravidelně konzultoval postup a realizoval jak simulační a tak i experimentální činnosti.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na velmi dobré odborné úrovni, jsou diskutovány relevantní parametry pro napojení vláken (numerická apertura, stopa pole), jsou shrnuty rozličné typy vláken a možnosti napojení. Kvalitu práce ovšem snižují nejasná vyjádření (např. popis mrtvé zóny u OTDR).	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>E - dostatečně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
K formální a jazykové stránce práce je řada výtek, práce obsahuje mnoho překlepů a drobných textových chyb. Mimoto dochází i k závažnějším pochybením (např. záměna Peterman a Presmann u Obr. 1.2 či název Kapitoly 3). Rozsahem je práce v pořádku.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**C - dobře**

*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.*

Zdroje jsou citovány korektně, avšak s řadou drobných chyb (převážně není jednotné formátování, nejasný rok původu např. u citace 12).

**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.*

Zpracování práce v LaTeXu zvýraznilo kvalitu předkládané práce a využití tohoto textového editoru lze hodnotit velmi pozitivně. Rozsáhlé experimentální měření a porovnání se simulacemi je skutečně přínosné pro další aktivity v rámci napojení vláken UHNA.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

Předkládaná bakalářská práce se zabývá velmi aktuálním tématem napojení optických vláken rozdílných konstrukčních parametrů pro nastupující fotonické aplikace. Student Bedřich Kyndl kvalitně zpracoval teoretickou rešerši a definoval klíčové parametry relevantní k tématu práce. Simulační část pak obsahuje rozsáhlou analýzu možných defektů a nepřesností naladění. Experimentální část pak diskutuje samotné napojení a porovnává dosažené výsledky.

Práce je bohužel po formální a hlavně textové/gramatické stránce zpracována na nízké úrovni, kde kvalitu práce především snižuje velké množství překlepů a dalších textových neduhů.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 4.6.2019

Podpis: