



**ČVUT v Praze - Fakulta elektrotechnická**  
**katedra telekomunikační techniky**  
Praha 6 - Dejvice, Technická 2, 166 27  
tel: 224352100 (2103, 2070)

## Posudek vedoucího diplomové práce

**Název diplomové práce:** Realizace LTE přenosů bezdrátovou a vláknovou optikou

**Jméno a příjmení studenta:** Bc. Petr Pešek

**Jméno a příjmení vedoucího diplomové práce včetně titulů a pracoviště:**

Prof. Ing. Stanislav Zvánovec, Ph.D., k13117, specialista: Ing. Jan Bohata, k13117

**1) Samostatnost při řešení práce:**

\_ výborná  
\_ velmi dobrá  
\_ dobrá  
\_ uspokojivá  
\_ dostatečná  
\_ nedostatečná

**5) Odborná úroveň:**

\_ výborná  
\_ velmi dobrá  
\_ dobrá  
\_ uspokojivá  
\_ dostatečná  
\_ nedostatečná

**2) Systematicčnost činnosti při řešení práce:**

\_ výborná  
\_ velmi dobrá  
\_ dobrá  
\_ uspokojivá  
\_ dostatečná  
\_ nedostatečná

**6) Jazyková a textová úroveň:**

\_ výborná  
\_ velmi dobrá  
\_ dobrá  
\_ uspokojivá  
\_ dostatečná  
\_ nedostatečná

**3) Prokázané teoretické znalosti:**

\_ výborné  
\_ velmi dobré  
\_ dobré  
\_ uspokojivé  
\_ dostatečné  
\_ nedostatečné

**7) Grafická úprava:**

\_ výborná  
\_ velmi dobrá  
\_ dobrá  
\_ uspokojivá  
\_ dostatečná  
\_ nedostatečná

**4) Prokázaná experimentální zručnost\*:**

\_ výborná  
\_ velmi dobrá  
\_ dobrá  
\_ uspokojivá  
\_ dostatečná  
\_ nedostatečná

**8) Student splnil zadání:**

\_ úplně  
\_ částečně  
\_ nesplnil

**9) Dosažené výsledky, vlastní přínos a praktická využitelnost práce\*\*:**

Úkolem práce byla analýza přenosů LTE prostřednictvím vláknové a bezdrátové optiky. Petr Pešek provedl jak velké množství simulací chování takovýchto sítí, tak zejména rozsáhlou měřicí kampaň, kde testoval a kriticky vyhodnotil mimo jiné i vliv turbulentního prostředí. V současné době již byl na základě výstupů práce připraven a odeslán k publikaci článek do impaktovaného časopisu IEEE Journal on Optical Communications and Networking.

**10) Přípomínky k práci\*\*:**

K samotné práci nemám další připomínky. Rád bych nicméně vyzdvihl zapojení P. Peška i v dalších vědeckovýzkumných aktivitách pracoviště včetně spolupráce se zahraničními pracovišti (Northumbria University Newcastle, University of Bristol) a participaci například na publikaci v Optics Letters (IF 3.18).

Jiri Libich, Matej Komanec, Stanislav Zvanovec, Petr Pesek, Wasio O. Popoola, and Zabih Ghassemlooy, "Experimental verification of an all-optical dual-hop 10 Gbit/s free-space optics link under turbulence regimes," Opt. Lett. 40, 391-394 (2015),

**11) Otázky ke studentovi vztahující se k práci (budou zodpovězeny při obhajobě)\*\*:**

**Doporučení k obhajobě:** \_ doporučuji

**Klasifikace diplomové práce:** A - výborně (1,0)

**Datum:** 25.5.2015

**Podpis:**

\_ zaškrtněte odpovídající odpověď

\* vyplňte pouze při prakticky zaměřené práci

\*\* v případě nedostatku místa použijte zadní stranu formuláře