



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	<b>Přehled rekonfigurovatelných obvodů</b>		
Student:	Jindřich HESS	Std. číslo:	E09B0269P
Oponent:	Ing. Radek Holota, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>8</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>15</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>4</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>4</b>

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student v práci stručně popisuje analogové a digitální rekonfigurovatelné obvody FPA a FPGA. Pro úplnost by bylo vhodné uvést i obvody analog.-digitální FPMA. Prvním bodem zadání byla analýza výše uvedených obvodů dostupných na současném trhu. Bohužel se student zaměřil jen na několik nejčastějších obvodů, což se nedá považovat za analýzu současného trhu. Dále měl student porovnat obvody mezi sebou z pohledu možné rekonfigurace (částečné, dynamické). V práci jsou formou tabulek u několika obvodů uvedeny údaje z datasheetů. Jedná se většinou o hesla spíše informativního resp. "reklamního" rázu a k porovnání obvodů nejsou moc použitelná, především k porovnání mezi různými výrobci. Tabulka těchto hesel je značně nepřehledná a mnohé překlady svědčí o tom, že student je mnohdy nepochopil nebo přeložil velmi nešťastně. Např.: "Obvod AN231E04 je rodičovské zařízení pro obvody 3. generace řady obvodů Anadigm." (str. 36). Poslední bod zadání, ve které student měl uvést možnosti praktického využití, není příliš rozpracován. Zpracování tohoto bodu zadání formou několika řádkového výčtu je nedostačující. V práci postrádám rozsáhlejší diskuzi a interpretaci výsledků s poukázáním na přínos této práce. Po formální stránce je práce nepřehledná díky velkému množství tabulek (i přes několik stran) a jejich nevhodnému formátování. V seznamu literatury není dodržena norma pro citace (např. u zdroje [7] není vůbec patrné o co se jedná). Text není s citovanou literaturou provázán odkazy (kromě obrázků). Práci nedoporučuji k obhajobě.

### Dotazy oponenta k práci:

- 1) Vysvětlíte pojem "vertikální aplikace", ke kterým jsou dle vás především využívány obvody FPGA (str.18).
- 2) Porovnejte obvody Cyclone V a Stratix V. V tabulce uvádíte, nejvyšší spotřebu energie u Cyclone V a nejvyšší příkon u Stratix V.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **nevyhovuje** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 18.6.2014

.....  
podpis oponenta práce