



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Příprava a studium transparentních oxidů s řízenými vlastnostmi pro fotovoltaické aplikace		
Student:	Bc. Ladislav SOUKUP	Std. číslo:	E12N0124P
Oponent:	Petr Novák		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	21
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	8
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	3

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená diplomová práce „Příprava a studium transparentních oxidů s řízenými vlastnostmi pro fotovoltaické aplikace“ se zabývá optickými vlastnostmi vrstev SiOxNy. Diplomová práce má celkem 61 stran a je rozdělena do deseti kapitol. V kapitolách sedm až devět jsou zahrnuty získané výsledky společně s popisem samotného měření. Vhodnější a přehlednější by bylo rozdělení textu na experimentální a výsledkovou část. Teoretická část práce obsahuje základní přehled problematiky. Je dostatečně obsáhlá, nicméně autor místy používá nevhodné slovní obraty. Kvalita obrázků je nízká a některé (např. obr. 6.2 a 6.4) jsou rozmazané. Seznam použité literatury je dostačující. Experimentální část je zaměřena na studium závislosti optických a mikrostrukturních parametrů na složení směsi plyných prekurzorů. Dosažené výsledky tuto závislost dostatečně popisují. Grafy naměřených výsledků v experimentální části jsou přehledné, ale místy je popis výsledků příliš stručný. Přes výše zmíněné nedostatky byly cíle diplomové práce splněny a po zodpovězení otázek doporučuji diplomovou práci k obhajobě a navrhuji hodnocení velmi dobře.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Vysvětlíte podrobně vztah mezi zředěním plynů a depoziční rychlostí (obr. 7.2 str. 35.)?
- 2) Uveďte, které vrstvy z diplomové práce jsou nevhodnější pro fotovoltaické aplikace?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 20.5.2014


.....
podpis oponenta práce