

**Hodnocení bakalářské práce Jiřího Jemelky „Depozice a charakterizace tenkých vrstev chalkogenidových skel systému As-Se“**

Bakalářská práce Jiřího Jemelky „Depozice a charakterizace tenkých vrstev chalkogenidových skel systému As-Se“ se zabývá studiem optických vlastností, chemické odolnosti a struktury tenkých vrstev chalkogenidového skla složení  $As_{28}Se_{72}$ . Student připravil výchozí objemové sklo přímou syntézou z prvků. Následně deponoval tenké vrstvy chalkogenidového skla metodou vakuového napařování. Na připravených tenkých vrstvách studoval jejich optické vlastnosti pomocí UV-VIS-NIR spektroskopie, chemickou odolnost měřením kinetiky rozpouštění tenkých vrstev v roztocích organických zásad a strukturu pomocí Ramanovy spektroskopie. Dále se pak zabýval studiem změny optických vlastností a chemické odolnosti vlivem temperace tenkých vrstev a jejich expozice polychromatickým zářením.

Bakalářská práce má standardní strukturu a student zde nashromáždil množství experimentálních výsledků o studovaných tenkých vrstvách. Na základě experimentálních dat formuloval správné závěry. Student prokázal znalost studované problematiky, experimentální zručnost a schopnost správně vyhodnotit získaná data.

Závěrem mohu konstatovat, že Jiří Jemelka zcela splnil zadání své bakalářské práce. Vzhledem k jeho aktivnímu přístupu k práci, získaným experimentálním výsledkům a jejich následné interpretaci hodnotím jeho bakalářskou práci známkou **výborně** a doporučuji ji k obhajobě.

V Pardubicích 8.7.2019

  
Ing. Karel Pálka, Ph.D.  
Vedoucí bakalářské práce