


## Hodnocení diplomové práce Bc. Michaely Kubíčkové „Depozice a charakterizace tenkých vrstev systému Ge-As-S“

Diplomová práce Bc. Michaely Kubíčkové „Depozice a charakterizace tenkých vrstev systému Ge-As-S“ se zabývá studiem optických vlastností, struktury a složení tenkých vrstev chalkogenidových skel složení  $\text{Ge}_x\text{As}_{30-x}\text{S}_{70}$  (kde  $x = 0, 4, 8, 12, 16$ ). Diplomantka připravila výchozí objemová skla a následně tenké vrstvy studovaných složení metodou spin-coating a metodou vakuového napařování. Na připravených vzorcích studovala vliv jejich složení, metody depozice tenkých vrstev, teploty temperace a expozice UV zářením čerstvě připravených tenkých vrstev na sledované fyzikálně-chemické vlastnosti. Pomocí Ramanovy spektroskopie studovala změny ve struktuře tenkých vrstev, které jsou příčinou pozorovaných změn v jejich optických vlastnostech a tloušťce. Pokles obsahu organického rozpouštědla v deponovaných tenkých vrstvách zjištěný pomocí Ramanovy spektroskopie diplomantka podpořila EDX analýzami, kde sledovala obsah dusíku v tenkých vrstvách.

Diplomová práce má standardní strukturu a diplomantka zde nashromáždila značné množství experimentálních výsledků o studovaných tenkých vrstvách. Na základě experimentálních dat formulovala věcně správné závěry. Diplomantka prokázala znalost studované problematiky, experimentální zručnost a schopnost správně vyhodnotit získaná data.

Závěrem mohu konstatovat, že Bc. Michaela Kubíčková zcela splnila zadání své diplomové práce. Na kvalitě diplomové práce je bohužel znát odložený začátek jejího vypracování, což je vzhledem k množství nashromážděných zajímavých výsledků škoda. Z tohoto důvodu hodnotím její diplomovou práci známkou **velmi dobře** a **doporučuji** ji k obhajobě.

V Pardubicích 24.5.2017

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