

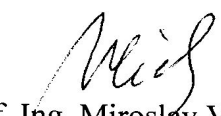
Posudek na bakalářskou práci
Foto a termoindukované jevy v tenkých vrstvách složení $\text{Ge}_{40}\text{S}_{30}\text{Se}_{30}$
od
Lucie Pražákové

Předmětem bakalářské práce studentky Lucie Pražákové bylo zvládnout technologii syntézy amorfních chalkogenidových skel a deponaci jejich tenkých vrstev vakuovým napařováním. Dále se měla naučit měřit na UV-VIS spektrometru a Ramanově spektrometru a s využitím těchto technik studovat strukturální změny a kinetiky změn optických parametrů vrstev o složení $\text{Ge}_{40}\text{S}_{30}\text{Se}_{30}$ při jejich expozici a teplotě a též vliv okolní atmosféry na velikost těchto změn.

Studentka po teoretickém seznámení se s technologií syntézy chalkogenidových skel a deponace jejich tenkých vrstev provedla vlastní syntézu skla o složení $\text{Ge}_{40}\text{S}_{30}\text{Se}_{30}$ a metodou vakuového napařování připravila tenké vrstvy. Metodou Ramanovy spektroskopie studovala strukturu objemového vzorku, čerstvě napařených a na vzduchu, resp. v Ar atmosféře různou dobu exponovaných, resp. temperovaných vrstev a provedla jejich vzájemné porovnání. S využitím UV-VIS spektroskopie studovala vliv těchto parametrů na kinetiku změn optických vlastností tenkých vrstev. Studentka při plnění úkolů vyplývajících ze zadání bakalářské práce prokázala nejen dobrou experimentální zručnost, ale i schopnost samostatně si vyhledat potřebnou literaturu a nastudovat pro ni novou problematiku a samostatně interpretovat získaná data a formulovat na jejich základě závěry.

Závěrem mohu konstatovat, že studentka Lucie Pražáková splnila zcela zadání její bakalářské práce a je reálný předpoklad, že získané teoretické i praktické znalosti zúročí i v navazujícím magisterském studiu na naší specializaci. Vzhledem k této skutečnosti hodnotím její bakalářskou práci známkou **v ý b o r n ě**.

v Pardubicích 18. července 2014


Prof. Ing. Miroslav Vlček, CSc.
vedoucí bakalářské práce