

# Posudek školitele bakalářské práce

Student Radek Nevyhoštěný si pro svoji bakalářskou práci zvolil téma s názvem „Studium antireflexních vrstev barevných solárních článků pomocí vláknového spektrometru“. Student pracoval s měřícím přípravkem, který pod mým vedením sestrojil již v rámci individuálního projektu. Protože pracoval svědomitě a s nasazením, bylo možné pojmout bakalářskou práci komplexněji a zaměřit se na více dílčích cílů. Prvním z nich bylo teoreticky zvládnout otázku spektra reflexe na tenké vrstvě, vytvořit příslušný matematický model a výsledné spektrum převést do spektra RGB. Dále bylo cílem analyzovat teoreticky funkci měřícího přípravku pomocí tzv. Étendue parametru, analyzovat problém parazitního světla a pokusit se o jeho potlačení úpravou měřícího přípravku. V poslední fázi bylo potřeba provést řadu testovacích měření, včetně měření na elektronovém mikroskopu.

Student Radek Nevyhoštěný pracoval zodpovědně, pečlivě a prokázal schopnost rychle se učit a pracovat samostatně. Veškeré teoretické úkoly zvládal zcela samostatně téměř bez jakéhokoli nutného vedení. Veškeré praktické úkony nutné pro řešení práce byl schopen vykonávat pod mým částečným vedením. Všechny zadané úkoly splnil výborně. Nad rámec zadání doplnil přípravek i o možnost měření transmise vrstev. Měřící přípravek se tak stal užitečnou výukovou pomůckou pro cvičení předmětu Systémy využití solární energie. Student o tomto napsal příspěvek do sborníku konference 8th International Workshop on Teaching in Photovoltaics. S jeho prací jsem byl velmi spokojen.

Student Radek Nevyhoštěný napsal předloženou bakalářskou práci, opět velmi samostatně. Práce má strukturu dobře vyváženou mezi teoretickou a praktickou částí. Teoretická část je rozčleněna na obecnější úvod a část zabývající se zákony šíření světla. Praktická část je rozdělena na část věnovanou měřícímu přípravku a část věnovanou výsledkům. Rozsah textu odpovídá bakalářské práci, některé pasáže by mohli být lehce podrobnější.

Celkovou práci tedy hodnotím výborně (stupeň A).

Jakub Holovský

V Praze dne 8. 6. 2016