

Posudek vedoucí diplomové práce Bc. Taras Kaleniuka

Student Bc. Taras Kaleniuk vypracoval diplomovou práci na téma „*Vývoj účinného univerzálního adhezivního prostředku na bázi latexu s aplikací pro FFF 3D tisk*“. Tato diplomová práce se zabývá vývojem syntetického latexu, který bude schopen plnit funkci účinného adhezivního prostředku při Fused Filament Fabrication (FFF) 3D tisku polymerních materiálů vyznačujících se nedostatečnou přilnavostí k tiskové podložce.

V literární rešerši se diplomant zaměřil zejména na problematiku 3D tisku technologií FFF včetně tisku netradičních polymerních materiálů a využití adhezivních prostředků. Předkládaná rešerše dostupné literatury je zpracována přehledně a diplomant v ní prokázal odpovídající znalost problematiky v daném oboru. Diskuse a interpretace získaných výsledků je vedena srozumitelně a systematicky. Při práci v laboratoři se Bc. Taras Kaleniuk projevil jako pečlivý a pracovitý student, avšak při psaní diplomové práce postrádal kritický odhad při organizování času, což se odrazilo ve kvalitě zpracování některých pasáží, které postrádají detailnější interpretaci a snahu o nalezení hlubších souvislostí mezi popisovanými jevy.

Mohu však konstatovat, že zadání diplomové práce bylo splněno. Podařilo se vyvinout latexovou kompozici vykazující z hlediska adhezivní účinnosti při 3D tisku problémových polymerů a vodorozpustnosti (tzn. čistitelnosti) realizovaných filmů konkurenceschopnost s komerčními produkty. Z tohoto důvodu se domnívám, že v rámci předkládané diplomové práce byly dosaženy cenné výsledky, které mají význam nejen pro odvětví výroby vodou ředitelných polymerních disperzí, ale také mohou přispět k využití netradičních polymerních materiálů v oblasti 3D tisku.

Na základě výše jmenovaných skutečností doporučuji diplomovou práci Bc. Taras Kaleniuka k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm

„B“ .