

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **Využití grafenu v oblasti biosenzorů**

Autor Práce: **Dominika Josefová**

Vedoucí práce: **RNDr. Lucie Korecká, Ph.D.**

Konzultant bakalářské práce: **Mgr. Aneta Kovářová**

Předložená bakalářská práce studentky **Dominiky Josefové** je rešerší o možnostech využití grafenu v elektroanalytické chemii, a to se zaměřením na biosenzory pro detekci proteinů. Grafen je v současné době velice atraktivním materiálem využívaným v celé řadě aplikací.

Práce je členěna do kapitol, které na sebe logicky navazují. Nejdříve jsou zmíněny vlastnosti uhlíku a jeho možných forem, vč. grafenu. Je popsána příprava grafenu. Nechybí kapitola o biosenzorech, jejich rozdělení a základních vlastnostech, aby čtenář pochopil, v jakých systémech je grafen používán. Poslední kapitola zmiňuje konkrétní aplikace grafenu v biosenzorech.

Studentka pro sepsání bakalářské práce využila více než 78 literárních zdrojů, zejména odborných publikací. Vedle toho využila odborné knihy a internetové zdroje. Seznam literatury je uveden v souladu s citační normou. Celá práce je doplněna 17 obrázky, z nichž u některých je horší kvalita a při dané velikosti jsou obtížně čitelné (např. obr. 15-17). V průběhu sepsování bakalářské práce studentka aktivně konzultovala obsah práce, zejména ze začátku se ale vyskytly problémy, než studentka pochopila, jakým způsobem práci psát. Bylo nutné opakované upozornění na nutnost zapracování změn a chybné překlady z cizojazyčné literatury (použití automatického překladače). Tyto nepřesnosti jsou v práci patrné i po řadě oprav a některé pasáže jsou méně srozumitelné, což mírně ubírá na kvalitě celé práce.

Závěrem konstatuji, že studentka splnila zadání a po formální stránce je práce v pořádku. Bakalářskou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím **B**.

V Pardubicích 31. 7. 2018


RNDr. Lucie Korecká, Ph.D.