

Posudek vedoucího Ing. Petra Česly, Ph.D. na bakalářskou práci Jany Klímové

NANOSTRUKTURNÍ ADITIVA ZÁKLADNÍCH ELEKTROLYTŮ V KAPILÁRNÍ ELEKTROFORÉZE

Předkládaná bakalářská práce rešeršní formou zpracovává téma, které je v popředí současného vědeckého zájmu a zasahuje prakticky do všech vědních oborů – nanotechnologie. Autorka rozdělila práci na tři části, z nichž první je věnována obecným charakteristikám nanomateriálů, jejich historickému vývoji a přípravě. Dále podává ucelený přehled jednotlivých elektromigračních separačních technik a v souladu se zadáním práce věnuje pozornost zejména kapilárním elektroforetickým technikám. V poslední části, jež je zaměřena na samotné využití nanostruktur jako aditiv základních elektrolytů pro zvýšení selektivity separace shrnuje nejdůležitější vědecké výsledky dosažené v minulých letech při aplikacích uhlíkových nanostruktur, polymerních, křemenných a zlatých nanočástic. Příklady použití nanostruktur jsou rovněž shrnuty v přehledné tabulce a jsou doprovázeny ilustrativními příklady separací.

Bakalářská práce Jany Klímové je po formální i věcné stránce na solidní úrovni. Množství literárních pramenů, které autorka prostudovala a uvádí v seznamu použité literatury, svědčí o její pílí a svědomitému přístupu k vypracování práce. Kladně hodnotím, že se při studiu literatury neomezovala pouze na výukové texty a monografie, ale prostudovala také řadu původních vědeckých prací uveřejněných v mezinárodních odborných časopisech. Jana Klímová přistupovala k vypracování práce velice pečlivě a pravidelně se mnou konzultovala zpracovávanou tematiku. Z pohledu vedoucího nemám k předkládané práci připomínky a mohu konstatovat, že autorka dle mého názoru splnila zadání práce. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

– výborně –

V Pardubicích dne 14. července 2011


Ing. Petr Česla, Ph.D.