

# Koordinační sloučeniny biogenních kovů jako katalyzátory tvorby polymerů pro medicínské účely

Lukáš Janecký<sup>a</sup>, Tomáš Chlupatý<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Střední průmyslová škola chemická Pardubice, Poděbradská 94, 530 09 Pardubice

<sup>b</sup> Ústav obecné a anorganické chemie, Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice, Studentská 573, 532 10 Pardubice

Ve svém výzkumu jsem se zabýval moderní organokovovou a koordinační chemií, která se v posledních letech vydává spíše směrem stabilizace kovů v nízkých oxidačních stavech, což je výlučně spjato s nástupem nových typů ligandů, které se vyznačují svou vysokou elektronovou hustotou a variabilitou sterických nároků.

Pozornost byla věnována přípravě a charakteristice NCN amidinátového ligandu, jehož využití nalézá uplatnění v mnoha vědních oborech. Připravené komplexy nalézají potenciální uplatnění v materiálovém inženýrství, organických syntézách, katalytických cross-couplingových reakcích a v neposlední řadě je jedna připravená sloučenina na bázi derivátu isochinazoliniminu zkoumána jako potenciální lék použitelný ve farmakoterapeutické léčbě Alzheimerovy choroby.

Veškeré syntézy byly prováděny pomocí techniky vakuum-inertní linky za přítomnosti argonu. Dále byla využita technika Schlenkových baněk, sept a kanyl a všechna použitá rozpouštědla byla odplyněna a sušena pod  $\text{Na}^+$  nebo  $\text{K}^+$  zrcátkem.

Veškeré připravené sloučeniny byly charakterizovány pomocí multinukleární NMR spektroskopie a rentgenostrukturní analýzy a jedná se o zcela nové a dosud nepopsané komplexy.