



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

AJÁNLÁS

Fekete Csilla vegyészmérnök MSc hallgató már BSc első évfolyamos kora óta dolgozik a BME Szervetlen és Analitikai Kémia tanszékén Benkő Zoltán csoportjában.

Kutatási témája a kezdetben bizmutkomplexek szerkezete és reaktivitása közötti összefüggések vizsgálata volt, a számításhoz kémia módszerével tanulmányozta ezen különleges kötősszerkezetű vegyületek tulajdonságait. Ebből a munkából egy TDK dolgozatot írt, mellyel a 35. OTDK-n 1. díjat nyert el. Rendkívül fontos megjegyezni, hogy Csilla ezután egy teljesen új témába kezdett: foszfa-Michael addíciók vizsgálatát végezte egy együttműködés keretében Grützmacher professzor (ETH Zürich) csoportjával.

Munkája során nagyfokú önállóságról, precizitásról tett tanúbizonyságot, tudása biztos alapokon nyugszik. Fontos kiemelni, hogy Csillának nemcsak a kvantumkémia eszköztárát és módszereit kellett elsajátítani, hanem számos olyan kísérleti technika háttérét is meg kellett ismernie, melyek elengedhetetlenek a téma feldolgozásához, mivel a fő célkitűzés a kísérleti eredmények értelmezése volt.

Elvégzett munkájával már két nivós publikációra alkalmas mennyiségű eredmény gyűlt össze, melynek közlése meg is történt egyrészt az *Inorg. Chem.* folyóiratban (impakt faktor: 5.35, Q1), mely a szervetlen kémiában vezetőnek tekinthető. Ennek a cikknek Csilla első szerzője is, mely egyértelműen bizonyítja tudományos rátermettségét. Ezen kívül a másik témából is született egy rangos folyóiratban cikk: a *Chemistry - A European Journal* (impakt faktor: 5.02, D1) újságban. Ezen cikkben is meghatározó Csilla szerepe: a külföldi társszerzőkön kívül csak témavezetője szerepel a szerzők közt. Továbbá a munka folytatásából még egy olyan publikáció is készül, melyben Fekete Csilla egyedüli fokokozat nélküli szerző, ez épp beküldés előtt áll.

Kiváló, önálló és előre mutató kutató munkája alapján a Pro Scientia Aranyérem odaítélését messzemenően támogatom.

Budapest, 2023. május 4.

Dr. Hórvölgyi Zoltán
BME VBK TDT elnök

Dr. Benkő Zoltán
témavezető