



Záujem o chémiu v Banskobystrickom kraji rastie aj vďaka Májovkám

Jela Nociarová, Michal Turok-Meceňo, Miroslav Medveď

Katedra chémie, Fakulta prírodných vied, Univerzita Mateja Bela,
Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica

V uplynulom roku sa na Katedre chémie Fakulty prírodných vied UMB v Banskej Bystrici uskutočnila už druhá „Májovka“, čiže Májová škola chémie Klubu mladých chemikov Homo Chemicus. Klub vznikol v roku 2014 ako podporná platforma pre prípravu riešiteľov chemickej olympiády. Podnetom na jeho vznik bol nízky záujem študentov stredných škôl Banskobystrického kraja o účasť v chemickej olympiáde, čo sa negatívne prejavilo hlavne na počte riešiteľov v krajských kolách najvyšších kategórií A a B. Hoci klub vznikol s cieľom podporiť študentov – riešiteľov olympiády, je otvorený aj ostatným žiakom, ktorí necítia potrebu súťažiť, ale majú blízky vzťah k chémii.

Kľúčovou aktivitou klubu sú pravidelné stretnutia stredoškôľakov s vysokoškolským pedagógmi a študentmi učiteľstva chémie na FPV UMB. Náplňou týchto stretnutí sú prednášky na témy súvisiace s úlohami v olympiáde, riešenie rôznych teoretických a výpočtových úloh ako aj laboratorne cvičenia. Osviežením bývajú popularizačné prednášky pozvaných vedeckých osobností z domácich aj zahraničných univerzít. Vyvrcholením celoročných aktivít klubu je viacdňové sústreďenie s názvom Májová škola chémie, počas ktorého majú študenti možnosť získať nové vedomosti a praktické zručnosti pri práci v laboratóriu. Záujem o aktivity klubu z roka na rok stúpa. V minulom roku sa do jeho činnosti zapojilo 79 študentov stredných škôl a gymnázií z rôznych regiónov Slovenska. Pre porovnanie, v roku 2016 sa do projektu zapojilo 23 študentov.

Minuloročná Májovka sa konala v dňoch 22. až 25. mája 2017 a zúčastnilo sa jej 24 študentov prvého až tretieho ročníka z desiatich stredných škôl v Banskobystrickom, Žilinskom a Nitrianskom kraji. Odborný a voľnočasový program okrem zamestnancov katedry chémie zabezpečovalo aj 10 študentov bakalárskeho a magisterského štúdia učiteľstva chémie. Vzhľadom na väčší počet účastníkov oproti minulému roku, ako aj rôznu vedomostnú úroveň zúčastnených, boli žiaci rozdelení do dvoch skupín, čomu bol prispôsobený i obsah prednášok a laboratórnych cvičení.

V dopoludňajších hodinách tak účastníci absolvovali odborné prednášky z anorganickej, organickej, fyzikálnej a analytickej chémie, z chemických výpočtov či interpretácie NMR spektier. V popoludňajších hodinách sa konali laboratorne cvičenia, na ktorých študenti overili svoje teoretické vedomosti a zdokonalili svoje praktické zručnosti. Študenti zisťovali tvrdosť vzoriek vody z blízkeho aj vzdialenejšieho okolia Banskej Bystrice a pozreli sa aj na obsah vitamínu C v komerčných vitamínových preparátoch. Na cvičeniach z organickej chémie syntetizovali dibenzylidénacetón a zmerali jeho IČ spektrum. Na anorganickej chémii pripravili rôzne komplexy medi a nakoniec zistili, koľko kofeínu obsahuje ich obľúbený druh kávy.

Vo večerných hodinách sa konala už tradičná grilovačka. Druhý večer patril „Dezoriantnému behu“ po Banskej Bystrici, v ktorom si študenti vyskúšali ako sa nestratiť v neznámom prostredí a museli popri tom vyriešiť aj rôzne (nielen) chemické šifry. Voľnočasový program sme uzavreli kúpaním v univerzitnom bazéne a spoločenskými hrami.

Posledný deň patril prednáškam o aktuálnych témach, ktorým sa dnes venujú chemici – predpovedaniu vlastností látok v excitovaných stavoch a analytických metódach na stanovenie zakázaných anabolických steroidov. Chemický program bol ukončený zaujímavými chemickými pokusmi so suchým ľadom a chemickým kufrikom Chémia a svetlo.

Vďaka podpore aktivít Klubu mladých chemikov Homo Chemicus grantovou agentúrou KEGA si študenti okrem vedomostí a zážitkov odniesli z tohtoročnej Májovky aj knihy, ktoré im pomôžu v ďalšom štúdiu. Veríme, že hoci sa Májová škola chémie skončila, jej účastníci ostanú v kontakte aj naďalej a budú tak spoločne spoznávať tajomstvá chémie.

PodĎakovanie

Májovú školu chémie finančne podporila Kultúrna a edukačná grantová agentúra MŠVVaŠ SR (KEGA) v rámci projektu Homo Chemicus – klub mladých chemikov (No. 034UMB-4/2016).

