

Beszámoló a 37. Nemzetközi Kémiai Diákolimpiáról

Az évente ismétlődő rendezvényre az idén Tajvanon, Taipei városában került sor 2005. július 16-25. között. A politika sajnos elkerülhetetlenül megjelent ezen a helyszínen, ugyanis Kína és vele együtt Türkmenisztán nem vett részt a versenyen. Így is 59 országból érkeztek versenyzők és 6 országból megfigyelők, ami azt jelenti, hogy jövőre a Koreai Köztársaságban már 67 nemzet képviselteti majd magát.

A rendező ország nagy ambíciókkal szervezte meg az olimpiát. Az ipar bőséges támogatásán felül a természettudományos oktatásra igen nagy hangsúlyt fektető kormány az utóbbi évek legbőkezűbb költségvetésével látta el a szervező egyetemeket. A záróünnepélyen két miniszter, a miniszterelnök és a tudományos akadémia kémiai Nobel-díjas elnöke adta át a díjakat. A nyitó ünnepélyen csak azért nem voltak mindannyian jelen, mert akkor még úgy látszott, hogy az utóbbi néhány év legerősebb tájfunja épp az első versenynapon találja telibe Taipei városát, és a politikusok személyes jelenlétükkel akarták a polgári védelmi előkészületeket segíteni. Végül szerencsére a vihar az utolsó pillanatban meggondolta magát, és csak néhány napnyi zuhogó eső és erős szél maradt belőle.

A verseny első, laboratóriumi fordulója így különösebb nehézség nélkül ment le. Némileg szokatlan két feladatot kellett 5 óra alatt a diákoknak elvégezni, ugyanis nem volt mennyiségi meghatározás a programban. Egy kétlépéses szintézist kellett végrehajtaniuk a megadott recept szerint, aminek a szüneteiben 12 ismeretlen szerves anyagot kellett cseppanalízis segítségével azonosítaniuk. Annak ellenére, hogy mindössze 30 cseppjük volt csak az ismeretlenekből, ez a feladat a magyar diákoknak nem okozott gondot. A ródiumorganikus vegyület által katalizált szintézisnek, aminek a racém, két sztereoizomert tartalmazó termékét egy kámforszármazék előállítás útján kellett elválasztani, nem örültek a felkészítő tanárok. Egyrészt a középiskolákban nincs mód ilyen kísérleteket végezni, és a válogató tanfolyam nem elég arra, hogy a labormunka minden fogását eltanulják a diákok. (Terveink szerint az előkészítők a jövőben mi még több időt fogunk a gyakorlatokra fordítani.) Az ilyen típusú feladat a pontozás, értékelés szempontjából sem ideális, hisz általában két eredménnyel zárul, vagy sikerül, vagy nem. Minden laborviselt ember tapasztalta már, hogy nincs mindig erős összefüggés az elkövetett hibák nagysága és az eredmény között.

Két nappal később került sor az elméleti fordulóra, ahol nyolc hosszú feladatot kellett 5 óra alatt megoldani. A feladatsor meglepően könnyű volt, különösen az előkészítő feladatokhoz viszonyítva, amelyek nagyon sok területen messze elhagyták a középiskolai anyagot; volt szerkezetfelderítés spektroszkópiával, lézerek, kvantumkémia, fémorganikus katalízis. A sok területre alig jutott idő az engedélyezett két hetes válogató és felkészítő alatt. A versenyen nemigen volt szükség ennyi extra tudásra. Ezek a feladatok is gyakran elhagyták az alaptananyagot, de ilyenkor csak iskolás szintű kérdéseket tettek fel. A kérdések témái érdekesek és aktuálisak voltak: a fehérjék feltekeredése, a magaslégtéri ózon bomlásának mechanizmusa, a légköri szén-dioxid oldódása, a ciános aranybányászat, stb., de szükség lett volna furfangosabb kérdésekre is, mert a pontszámok nagyon magasak lettek, a versenyzők közel fele 75 % fölötti eredménnyel végzett. Apró tévedések, elírások, elnézések, a napi forma nagyon sokat számított a végső sorrend meghatározásakor. A feladatok magyar fordítását a Versenyhíradó rovatban közöljük. A magyar versenyzők eredményei:

- Kiss Péter , Apáczai Csere János Gimnázium, Budapest
aranyérem
Középiskolai tanár: Villányi Attila
- Bazsó Gábor , Versegly Ferenc Gimnázium, Szolnok
bronzérem
Középiskolai tanár: Pogányné Balázs Zsuzsanna
- Halász Gábor , ELTE Radnóti Miklós Gimnázium
bronzérem
Középiskolai tanár: Albert Viktor
- Pálfy Gyula , Fazekas Mihály Gimnázium, Budapest
bronzérem
Középiskolai tanár: Albert Attila

A csapat a nem hivatalos pontversenyben a 18. helyre került, az európai csapatok közül a 7., ami remek eredmény, bár a bronzérmesek szíve fájt, hogy milyen apróságok (sugár és átmérő, csökkenő és növekvő sorrend elnézése, némileg gyengébb termelések) miatt veszítettek pontot.

Az olimpia nagy eseménnyé növekedésének van néhány kevésbé szerencsés oldala is. A legjobb diákok számára kihívást, motivációt és találkozási lehetőséget jelentő nemes találkozó mögött felsejlik néha a nacionalizmus. Jó néhány ország nagy jutalmakkal honorálja a díjakat, és általában is hatalmas igyekezettel próbál eredményeket elérni. Ennek az egyik megjelenési formája, hogy valószínűleg sokan nem tartják magát ahhoz a szabályhoz, hogy két hétnél hosszabb felkészítést az olimpiára nem lehet kiválasztott diákcsoporthoz tartani. Éppen a tajvani diákok árulták el magukat az olimpia napilapjában, hogy nekik bizony 3 hetes volt a válogató és két hónapos az előkészítő.

Egyesek szerint az igyekvés már a csalásig is elfajul, posztszovjet kollégáik sejtése és pletykái szerint egy kis állam hihetetlenül jó elméleti eredményeit pl. a modern távközlés-technikának köszönheti.

A diákolimpiai programot alapvetően az Oktatási Minisztérium támogatja. Az ő támogatásukon felül köszönettel tartozunk a Klíma-ász Kft-nek, amely az idei válogató költségeihez és a Magyar Kémikusok Egyesületének, amely a csapat kint tartózkodásának költségeihez járult hozzá.

A magyar csapat szigorúan két hetes válogatóját és előkészítőjét az ELTE Kémiai Tanszékcsoporthoz szervezte. A tágabb keretbe az Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny és a Középiskolai Kémiai Lapok levelező versenyének legjobbait hívtuk meg. Egy hét után a huszonhét főből 14-et hívtunk meg egy második fordulóra. A résztvevők közül külön szeretnénk kiemelni Parázsó Jánost (ELTE Radnóti Miklós Gimnázium, kémiatanára Paulovits Ferenc), aki egy hajszállal lemaradva lett a csapat tartalékja. Az idei felkészítésben közreműködött Fónagy Tamás, Igaz Sarolta, Kóczán György, Kotschy András, Kovács Erika, Köhalmi Dóra, Magyarfalvi Gábor, Perger Tamás, Stirling András, Szabó András, Szalay Roland, Tarczay György, Varga Szilárd, Zádor Judit.



A csapat tagjai:

első sor: Villányi Attila, Ji-Hao (a diákok kísérője), Pálffy Gyula, Tarczay György;
hátsó sor: Magyarfalvi Gábor, Bazsó Gábor, Kiss Péter, Halász Gábor