



TUDOMÁNYOS ÉLET

Innováció a Természettudományban – Doktorandusz Konferencia

Szeged, 2015. szeptember 26.

A Doktoranduszok Országos Szövetsége a 2011. évi CCIV. törvény hatályba lépésével köztestületi formában működő érdekképviseleti szervezetté vált, és ennek köszönhetően létrehozták a szervezeten belül a tudományos osztályok rendszerét. A 26 tudományágot megjelenítő 17 tudományos osztály alkotta rendszer több mint 100 doktori iskolából érkező mintegy 400 főt foglal magába. 2013 őszén a Biológiai és Kémiai Tudományok Osztálya is ennek keretében alakult meg. Az osztály a biológia, a kémia és a környezettudomány területén kutató hallgatók részére kíván színvonalas rendezvényeket létrehozni, amelyen a hallgatók bemutatathatják saját kutatási eredményeiket.

Az osztály a 2014-es évben rendezte meg a Magyar Kémikusok Egyesületével közösen az első *Innováció a Természettudományban – Doktorandusz Konferenciát*; a rendezvénynek a Szegedi Tudományegyetem mellett az MTA Szegedi Területi Bizottsága adott otthont. A konferencia fővédnöki feladatait Szabó Gábor, a Szegedi Tudományegyetem rektora mellett Szeged város polgármestere, Botka László és a Doktoranduszok Országos Szövetsége részéről Csiszár Imre elnök vállalta el. A kétnapos rendezvényre az SZTE doktoranduszhallgatóin kívül a Debreceni Egyetemről, a Pécsi Tudományegyetemről, a Pannon Egyetemről és a BME-ről is nagy számban érkeztek résztvevők. A rendezvényre így összesen 130-an érkeztek; 70-en előadással voltak jelen és 33-an poszterrel, míg a többiek kísérőként vettek részt az eseményen.

A 2015-ös évben az Osztály újra sikerrel rendezte meg éves nagy konferenciáját, melyre ezúttal 45 hallgató jött el és prezentálta kutatási eredményeit. A tavalyi rendezvényhez képest az idei esztendőben, immár második alkalommal megrendezett konferenciának az első számú fővédnöke Palkovics László államtitkár úr volt. A konferencia kezdetét megelőzően a Szegedi Városi Televízió készített hosszabb interjút egyrészt Szabó Gábor rektorral, illetve Szélpál Szilárd DOSZ–BÉKTO elnökkel a rendezvényről és a rendezvényhez kapcsolódó egyéb kérdésekről.

A rendezvény szeptember 26-án, szombaton délelőtt 9 órakor kezdődött a regisztrációval, amelyet a megnyitőünnepség követett. A megnyitónak és a plenáris előadásoknak a Szent-Györgyi Albert előadóterem adott helyet. Először Szélpál Szilárd osztályelnök köszöntötte a résztvevőket, majd egy hosszabb expozében az SZTE rektora, Szabó Gábor nyitotta meg hivatalosan a rendezvényt. A DOSZ elnöksége részéről Kőmíves Péter Miklós mondott köszöntőt. Prof. Dr. Hodúr Cecília a környezettudomány, Skodáné Prof. Dr. Földes Rita a kémia és Prof. Dr. Kovács Kornél a biológia területén mutatta be fő kutatásait és az ott elért eredményeket 40–40 percben. Minden előadást követően lehetőség volt kérdéseket feltenni a meghívott előadóknak az elhangzott prezentációjukkal kapcsolatban.

A konferencia hivatalos munkanyelve a magyar volt. A plenáris előadásokat követően a szekciókkal folytatódott a rendezvény az egyetem újszegedi épületének konferenciatermeiben. A szekciók lebonyolításában minden osztálytag szervesen részt vett, minden szekcióelnökség mellé az osztályunk delegált egy tagot, akik a technikai segítség mellett a zavartalan és gördülékeny lebonyolításban nyújtottak segítséget a szekciók elnökségének.

Négy különböző szekció – szerves kémiai, szervetlen kémiai, biológiai és környezettudományi – volt, amelyekben minden résztvevő előadhata a prezentációját.

A szekciókban olyan érdekes előadásokra került sor, mint a 17 β -HSD1 enzimaktivitás in vitro vizsgálata és gátlása D-szektoszteron származékokkal, mely szteroid aktivitása meghatározza a véráram 17 β -ösztadiol-koncentrációját és a szövetekben kialakuló lokális ösztrogénhatást is. Specifikus gátlásával terápiás hatás érhető el számos endokrinológiai betegségben, illetve ösztrogénfüggő daganatos elváltozásban. Volt olyan kutatás is, melynek célja egy környezetbarátabb, egyszerűbb és könnyebben kezelhető szintézismódszer használatával biológiai templáton erősen megnyúlt alakú mágneses nanokristályok, azaz mágneses filamentumok előállítása volt. De mindenképpen érdekesek voltak a kémia területéről az olyan előadások is, amelyekben a piritásvány szerkezetének in silico vizsgálatát mutatta be a hallgató, vagy flavonvázon történetű különböző C–H aktiválási reakciókat ismertettek. A környezettudományból olyan előadások hangzottak el, ahol a klórbenzolok és származékaik eltávolítása vagy a cél vizekből oxidációs technikák alkalmazásával, vagy szénhidrogének biodegradációjára alkalmas baktériumtörzsek izolálása vagy felhasználása különböző bioremediációs eljárásokban. Számos résztvevő között alakult ki diskurzus egymás kutatási témájáról és az alkalmazott eljárásokról, az elért eredményekről vagy azok felhasználási lehetőségéről, így a hatékony eszmecserén túl lehetővé vált a hallgatók közötti kapcsolatépítés is.

A rendezvény zárásaként a szekciók elnökei röviden értékelték a szekciókat, illetve az egész rendezvényt, majd a záróbeszédet Varga Csaba, az SZTE TTIK dékánhelyettese mondta el.

Remélem, jövőre újra találkozunk a harmadik konferenciánkon!

Szélpál Szilárd

elnök

DOSZ Biológiai és Kémiai Tudományok Osztálya

Kozmetikai Szimpózium, 2015

Dr. Hangay György emlékére

2015. november 19-én tartottuk az immár hagyományossá vált, évente megrendezésre kerülő szakmai-tudományos fórumot. A várakozásunknak megfelelően nagy érdeklődés kísérte az előadásokat. A 100-nál több résztvevő a Hotel BARA konferenciatermében 14 előadást hallgathatott meg.

A megnyitő beszédben Szirmai Sándor, a Kozmetikai Társaság elnöke megemlékezett a nemrég elhunyt Hangay Györgyről, életútjáról, a Kozmetikai és Háztartásvegyipari Szakosztály, majd később a Kozmetikai Társaság tudományos titkáráról. Hangay György nagy energiával és hozzáértéssel szervezte a Társaság tudományos programjait, a nemzetközi szimpóziumokat. E szimpóziumot az Ő emlékére szerveztük.

A tudományos program négy témakörre osztva folyt le. Mint minden évben, most is helyt kapott az új kozmetikai hatóanyagok ismertetése, az innovatív bőrvédő formulák kifejlesztése, növényi őssejtek alkalmazása a kozmetikai készítményekben. Ez utóbbi témakörben Marton Sylvia tartott érdekes előadást. Meghívott külföldi előadóink voltak a Safic Alcan által képviselt Ichimaru Pharcos japán cégtől, a Kurt Richter GmbH-től, a Lubrizol Advanced Materialstól, valamint az Elementis GmbH-től. A szép számú magyar előadó közt első ízben üdvözölhettük a Csomago-



lasi és Anyagmozgatási Országos Szövetség főtítkárá, aki a kozmetikumok esetén nem kevésbé fontos területről, mint a termékek csomagolásáról, valamint a 2016-ban Budapesten megrendezésre kerülő Csomagolási Világszövetség Kongresszusáról tartott tájékoztatást. A szimpózium színvonalát emelte a Nemzeti Fogyasztóvédelmi Hatóság jelenléte, valamint Móréné Horkay Edit (OGYEI) előadása a termék megjelenés hatósági aspektusából. Az SZTE Gyógyszer-technológiai Intézet professzora, Erős István és több munkatársa, az MTA TTK professzora, Iván Béla is új ismeretanyaggal gazdagította a jelenlévők tudását. Meghökkenően új és érdekes módszerről, a NIR-spektroszkópiás homogenitásmérésről (Science Port Kft.), a bababőrápolás tudományáról (Caola Zrt.) valamint a kereskedelemben kapható testápolási és háztartási termékek irritációs hatásának vizsgálatáról (Szent István Egyetem) igen fontos információkat közöltek az előadók.

Köszönet az MKE Szervezőbizottságának, valamint a hazai és külföldi támogatóknak, hogy eredményes és hasznos fórumot biztosíthattunk idén is a kozmetikai ipar és kutatás iránt elkötelezett szakemberek számára

Szirmai Sándor

OKTATÁS

12. Nemzetközi Junior Természettudományi Diákolimpia

(Daegu, Koreai Köztársaság, 2015. december 2–11.)

A Nemzetközi Junior Természettudományi Diákolimpiát (International Junior Science Olympiad, röviden IJSO) 2004-ben Indonézia alapította. A versenyen való részvétel egyik leglényegesebb kritériuma, hogy csak 16. évüket be nem töltött diákok indulhatnak a versenyen. Magyarországon ez azt jelenti, hogy érdemben a középiskolát épp elkezdő, illetve születési idejüktől függően

A magyar csapat



egy 10. osztályos középiskolás, kivételes esetben igen tehetséges 8. osztályos általános iskolás diákok versenyezhetnek.

A versenyen elvileg egyenlő arányban szerepel a három természettudományos tantárgy (fizika, kémia, biológia), így azoknak, akik több tárgyban is járatosak, a felkészítőn kevesebbet kell hozzátanulniuk. A versenyfelkészítőre azon diákokat hívtuk, akik a versenyt megelőző tanévben egy vagy több természettudományi országos verseny döntőjébe jutottak. Ebben az évben 21 diák jelentkezett, végül 19 diák kezdte meg a felkészítőt.

Ezt az olimpiát az oktatási kormányzat, az Emberi Erőforrás Minisztériuma 2007 óta anyagi segítséggel is támogatja. Ebben az évben az utazási költségek az átlagoshoz képest is jóval magasabbak voltak, mivel Dél-Koreába nagyon drágák a repülőjegyek. Viszonylag olcsón a fővárosba lehet repülni, onnan pedig belföldi repülővel vagy vonattal érhető el a verseny színhelye, Daegu városa. A Richter Gedeon Nyrt. a verseny elejétől fogva jelentős anyagi támogatást nyújt a csapatnak. Ebben az évben anyagi támogatást kaptunk még a Nemzeti Tehetség Programtól, a MOL Új Európa Alapítványától, a Servier Kutatóintézet Kft.-től és a BBraun Hungarától. A szülők közbenjárására idén is a csapat szponzora lett Gyöngyös Város Önkormányzata. Az utazás anyagi oldalának lebonyolítását az MKE végzi, ami óriási segítséget jelent a csapat számára.

A versenyre való felkészítést ebben az évben is júniusban kezdtük meg, mivel a megtanulandó tananyag olyan nagy, hogy az őszi felkészítés nem elegendő. Néhány napos elméleti bevezető után az általános iskolai tankönyvekből jelöltük ki az elsajátítandó (vagy átismétlendő) ismereteket, összefüggéseket, illetve az általunk készített prezentációkból kellett az új anyagot elsajátítaniuk a versenyre készülőknek. A felkészítőre jelentkezettek között az idén is több 7. osztályt végzett volt, akik közül csak a kiemelkedően tehetségeseknek van esélyük eredményt elérni. Szeptember legelején irattuk meg az első selejtező dolgozatot. A válogató olyan szoros volt, hogy az eredmények alapján a szokásos 7–8 diák helyett tizenegyen maradtak versenyben, köztük a 7. osztályt végzett Gulácsi Máté és Fajszi Bulcsú is.