



KITÜNTETÉS

Nemzetközi elismerés

A Chemistry Europe Fellow címet adományozta az Európai Kémiai Társaságok Szövetsége (EuCheMS) Joó Ferenc akadémikusnak, a Debreceni Egyetem Természettudományi és Technológiai Kar Fizikai Kémiai Tanszéke professzor emeritusának. A díjat a Magyar Kémikusok Egyesületének elnöke, Simonné Sarkadi Livia 2020. július 17-én adta át a Debreceni Egyetemen, Csernoch László, a DE rektorhelyettese jelenlétében. Köszöntőjében elmondta, hogy a 25 éve alakult EuCheMS öt éve hozta létre az elismerést, melyet a tudományterület kimagasló munkát végző oktatóinak és kutatóinak ítélnék oda.

A címet a szövetség két évente rendezendő nemzetközi konferenciáján szokták kiosztani, azonban a járványhelyzet miatt idén az egyes tagországok egyesületei adják át a díjazottaknak.



– Jólleső meglepetés bekerülni ebbe az elit klubba, melynek tagjai között számos Nobel-díjast és neves kémikust találunk. Ugyanakkor fontos visszajelzés is, miszerint érdemes keményen dolgozni – fogalmazott a díjátvétel után Joó Ferenc. *(Debreceni Egyetem Sajtóiroda)*

Jedlik Ányos-díj

A díjjal a kimagaslóan sikeres feltalálói tevékenységet, a kiemelkedő színvonalú iparjogvédelmi munkásságot ismerik el. A 2020. évi kitüntetettek egyike Simig Gyula vegyész mérnök, az Egis Gyógyszergyár nyugalmazott kutatási igazgatója, aki 1990-ben csatlakozott az Egishez, és jelenleg tanácsadóként segíti a Hatóanyag-fejlesztési igazgatóság munkáját. Innovatív alkotó tevékenységét mintegy 180 független szabadalmi bejelentés fémjelzi. Ezek közül 45 egyetemi kutatói pályafutása, a többi az Egisnél töltött időszak alatt született.



Simig Gyula (középen) Gulyás Tibortól, az ITM innovációért felelős helyettes államtitkártól (balra) és Pomázi Gyulától, a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala elnökétől vette át a díjat

VISSZHANG

2018 márciusában címlapon mutattuk be a Magyarországon dolgozó kémianárok korfáját, 2020 júniusában pedig a kémia és a vegyész mérnök alapszakra jelentkezők/felvettek egyre csökkenő számát. A kémianátlás gondjairól számos cikk jelenik meg a közoktatási rovatban.

Nemrég Csótó Attila, az ELTE Atomfizikai Tanszékének egyetemi tanára számolt be a matematika-fizika szakra jelentkezők számának alakulásáról a Fizinfn, az Eötvös Loránd Fizikai Társulat online információs lapján. Hozzászólását, amelyet az MKL olvasói számára kiegészített, az alábbiakban közöljük.

A HVG egyik februári számában volt egy adatsor a felsőoktatási természettudományi alapképzésre beiratkozott hallgatók számának 2006–2018 közötti alakulásáról: 4463, 4216, 3262, 4006, 4244, 4403, 3668, 2707, 2250, 2042, 2020, 1707, 1610 (megjegyezték, hogy a képzést menet közben elhagyók aránya 40–50% között van). Ez készítetett arra, hogy megnézzem, hogyan alakul a természettudományi tanári képzés, konkrétan a matematika-fizika szakra felvettek száma. Az ELTE, a Debreceni Egyetem, a Szege-di Tudományegyetem és a Pécsi Tudományegyetem ötéves osztatlan tanárképzésére első helyen jelentkezők száma 2013 és 2020 között: 79, 72, 70, 55, 37, 28, 30, 15. A felvettek száma pedig: 77, 68, 54, 41, 33, 22, 22, 14. Más helyen, illetve más formában kevés fizikatanárt képeznek, idén összesen talán további 15-öt, akiknek zöme egy-, illetve két éves egyszakos fizikatanári képzésben fog részt venni (ez valószínűleg valamilyen átképzés vagy továbbképzés lehet). Amikor ezek a hallgatók végeznek, akkor nemcsak a középiskolák fogják várni őket, hanem az általános iskolák is, mivel más tanárképzés ezeken kívül nincs. Megnéztem, hogy mi volt a helyzet a 80-as évek közepén. A fenti négy egyetemen a matematika-fizika tanári keretszám 220 volt. Akkor még voltak tanárképző főiskolák is, ahová további 185 hallgatót vártak. Ezeket a keretszámokat valószínűleg be is tudták tölteni, mivel a felsőoktatás iránti kereslet jóval nagyobb volt, mint a kínálat.

Egy 2018-as, a kínai matematikaoktatásról szóló Index-cikkben idézik Setényi János oktatáskutatót: „Eddig Nyugaton a posztmodern uralkodott, egy olyan versenyellenes ideológiával, hogy a gyerek lehetőleg érezze jól magát az iskolában, a játék hassza át a tanítást. Gyöngyfűzés, öko-bio tartalmak, tantárgyellenesség. Kínában ellenben a matek része »a nagy kung-funak«, hogy szeretik azt, ami nagy erőfeszítést igényel. Az ilyesmi jót szokott tenni egy népnek.” Az évi 15 matematika-fizika tanár gyöngyfűzéshez talán elég lesz, többhöz aligha.

Csótó Attila

OKTATÁS

A Szege-di Ifjú Szerves Kémikusok Támogatásáért Alapítvány tudományos előadói ülései

A Szege-di Ifjú Szerves Kémikusok Támogatásáért Alapítvány, az MKE Csongrád Megyei Csoportja és a SZAB Szerves és Gyógyszerkémiai Munkabizottság közös rendezésében az elmúlt időszakban két tudományos előadói ülést szervezett.

2019. november 21-én a Szege-di Tudományegyetem és a Szege-di Biológia Központ szerves kémiai kutatással foglalkozó ku-



tatócsoportjainak vezetői tartottak ismertetőt a hallgatók részére 7 előadásban kutatási témáikról, eredményeikről és kutatási lehetőségeikről, illetve egy PhD-hallgató számolt be legújabb eredményeiről.

2020 májusában – a különleges körülmények miatt – az előadást virtuális formában tartottuk. A ppt-formában készült, kutatási eredményeket összefoglaló bemutatókat 9 PhD-hallgató nyújtotta be és 3 tagú zsűri értékelt. A „dr. Hermecz István díj”-at (a Servier Kutatóintézet konferenciárészvétel-támogatása) *Benke Zsanett Amália* kapta (Gyógyszerkémia Intézet, témavezető Kiss Loránd), az MKE Csongrád Megyei Csoport díjának nyertese *Ádám Anna Adél* (Szerves Kémiai Tsz., témavezető Pálinkó István), a Kuratórium kiemelt díjait *Molnár Barnabás* (Szerves Kémiai Tsz., témavezető Frank Éva), *Sayeh Shahmohammadi* (Gyógyszerkémiai Intézet, témavezetők Forró Enikő, Fülöp Ferenc) és *Kolcsár Vanessza Judit* (MTA–SZTE Sztereokémiai Kutatócsoport, témavezető Szöllösi György) nyerte el.

Külön kiemeljük, hogy a 2020-ban a Nemzeti Együttműködési Alaptól elnyert 2 évre szóló pályázati támogatás (NEA-KK-20-EG-0254) lehetővé tette a működéséhez szükséges adminisztratív szolgáltatások kiegyenlítését. Ennek eredményeként az egyéb támogatásokat teljes egészében a hallgatók eredményes munkájának elismerésére, illetve a legjobbak jutalmazására tudtuk fordítani, vagyis 2020-ban is sikerült a szervezet működésének fenntarthatóságát biztosítani.

Molnár Árpád

Távoktatás után távolsági diákolimpiák 2020-ban

2020 elején két kémiai diákolimpia tervezése is javában zajlott. Isztambulban a nyári Nemzetközi Diákolimpiát (IChO) rendező helyi tudományos tanács (TÜBITAK) a kiváló helyi Műszaki Egyetemet kérte fel helyszínnek, felújították a laborokat, kollégiumokat. Az ország több egyeteméről érkező versenybizottság közzétette a verseny gyakorló feladatsorát. Az előkészületeket áttekintő intézőbizottság megemlítette a hírekben szereplő kínai vírus kockázatát azzal, hogy 17 éve a SARS vírus keltette aggodalmak is eloszlottak a júliusi olimpia idejére.

Az 54. Mengyelejev Diákolimpia áprilisra volt kitűzve. Története során először hagyta volna el a valamikori Szovjetunió területét. Értelemszerűen ez a verseny előrébb járt. Az egyik főszervező, a Magyar Kémikusok Egyesülete már lefoglalta a szállodát a részt vevő 30 ország delegációinak és a versenybizottságnak. A másik főszervező, az ELTE Kémiai Intézete megrendelte a laborszakozókat, vegyszereket. A főtámogatók, az orosz háttérű EuroChem vállalat és az Egis Zrt. teljesen elkötelezetten tervezték már az egyhetes program apró részleteit. A magyar kormányzat elköteleződése is egyértelmű volt, bár írásban csak-csak nem érkezett meg, még március elején sem.

Ahogy mindannyiunk életében, azok a napok azután nagy változásokat hoztak. Néhány nap alatt fordult a világ. Az ELTE lépett elsőként, és egyértelmű lett, hogy a járványügyi helyzetben bevezetett szabályok lehetetlenné teszik a Mengyelejev Diákolimpia áprilisi megrendezését és az egyetemen esedékes Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny döntőjét. Az Oktatási Hivatal még néhány napig próbálkozott egy távolságtartással is megtartható laboratóriumi fordulóval, de az egyetem ajtajai bezárultak, sőt a közoktatás is távoktatásra állt át.

Az OKTV döntője végül elmaradt, a korábbi fordulók eredménye alapján hirdették ki a diákok helyezéseit. A Mengyelejevnel az első terv még a nyárra halasztás volt, de sajnos idővel nyilvánvalóvá vált, hogy nyáron sem lesz mód az utazásokra, de még megfelelő időpont sem mutatkozott, amiben a versenybizottság és az orosz főtámogató is megegyezett volna. Nem meglepő módon ez a szervezőknél keserű hangulatot – és jó néhány kritikus helyzetben levő számlát eredményezett.

Ahogy a kontinenseken bezártak az iskolák, a Nemzetközi Kémiai Diákolimpia tanári fórumán fellángolt a vita, és intenzív tervezés indult. Az isztambuli egyetem bezárt, és nyárra helyezték át kurzusokat, a támogatók sorra visszaléptek a bizonytalan eseménytől. Egyértelművé vált, hogy személyes találkozás, laborfeladatokat is magában foglaló olimpia nem lesz lehetséges. Érdemes-e így csonkán próbálkozni, hisz kísérletek nélkül nem kémia a kémia, és az olimpia élménye nem csak a versenyvizsgára és rangsorra szorítkozik. Hogy lehet egyáltalán kiválasztani, felkészíteni a csapatokat karanténban? Nem egy ország kategorikusan nemet mondott (pl. Románia, Argentína, Lengyelország). Voltak, akik eleve azt állították, hogy a diákok közös és egységes felügyelete nélkül korlátlan csalás indul majd, tanáraik besegítenek, kiszivárogtatják előre a feladatokat. Sokaknak, így e sorok írójának, még megvoltak sok évvel korábbról az emlékei, hogy mennyi munka, ábránd, erőfeszítés társul ehhez a versenyhez. Mekkora csalódás lenne az idén végző diákok számára, ha ez a válság – annyi minden más mellett – még az olimpiát is elvonná tőlük. Szerencsére, az intézőbizottság támogatásával, előnként sikerült a szkeptikus hangok ellenében valós tervet állítani. A fizikai és biológiai diákolimpiáknak ez nem jött össze, náluk elmaradt a verseny.

Rengeteg egyeztetés után a következő javaslat került a résztvevő országok elé: Az olimpia csupán elméleti fordulóból áll július végén, amit a diákok saját országukban, független felügyelet (nem a kísérő és felkészítő tanárok) alatt írhatnak meg, papíron. A feladatsort a szokásos módon a vendéglátó ország javasolja, de a kísérő tanárok megvitatják, szükség szerint át is alakíthatják, és végül saját nyelvükre fordítják. A kettős javítás és a pontok egyeztetése is megmarad. Tulajdonképpen néhány szabály ideiglenes megváltoztatása volt csak szükséges ehhez. A török feladatszerzők közül jó néhányan továbbra is csalásoktól tartottak, volt, aki vissza is lépett, és ragaszkodtak, hogy a dolgozatírás kamerákkal rögzítve történjen majd. Végül ezt a tervet 75 ország támogatta, alig maradt ellenző (Svédország, Argentína, Románia), és még a csapatot a korlátozások miatt kiállítani nem tudó országok is mellé álltak.

Egyáltalán nem volt egyszerű ugyanis kiválogatni és felkészíteni a csapatokat a karantén ideje alatt sehol sem. Mi az OKTV döntőseit, a Középiskolai Kémiai Lapok pontversenyének résztvevőit nem felkészítő táborba, hanem távoktatási kurzusokra hívtuk meg. Az informatikai háttérrel az ELTE adta az online oktatáshoz, de a kulcs a tapasztalt felkészítők, korábbi olimpiások és mentorok (Dóka Éva, Magyarfalvi Gábor, Perényi Katalin, Sánta Zsuzsa, Szalay Zsófia, Varga Szilárd) voltak. Voltak online feladatlapok, közvetített és rögzített előadások és kemény vizsgák is, amiket a versenyzők, otthon, kamera előtt írtak. Két forduló után alakult ki a négyfős diákolimpiai csapat május végére.

Június utolsó napjaira meglepő üzenet érkezett a Mengyelejev Diákolimpia versenybizottságától: hamarosan mégis megtartanák a versenyt, az IChO-hoz hasonló módon. A szabályok kicsit paranoidabbak lettek – minden diákot két kamera is kellett, hogy élőben online közvetítsen, a feladatokat csak a diákok és