

Formanné Kiss Andrea

Nemzetközi Kémiai Torna 2020-2021

Mint oly sok mást is az életünkben, a Nemzetközi Kémiai Torna történetét is beárnyékolta a 2020 tavaszán beköszöntött koronavírus-világjárvány. Abban az évben a lengyelországi Krakkó lett volna a házigazda, ezzel a verseny történetében először lépte volna át Oroszország határát. Bár a járványhelyzetre adott válasz több nemzetközi verseny esetében az online megvalósítás lett, az IChTo ekkor még nem vállalta fel ezt az utat.

Ez egyáltalán nem meglepő, figyelembe véve, hogy a Nemzetközi Kémiai Torna egyáltalán nem a hagyományos kémiaversenyek közé tartozik, ahol valamiféle dolgozatot kellene megírni. A 4-6 fős csapatoknak az előre megadott 12 nyitott végű feladat (<http://ichto.org/en/problems/>) megoldását kell kidolgozniuk a felkészülés során, majd a verseny abból áll, hogy ezek egy részét megvitatják egymással. A kémiatudás itt önmagában kevés, szükség van az angol nyelv kiváló ismeretére és jó kommunikációs készségekre is, meg persze ügyes taktikázásra. Mivel a verseny lényege a vita, az emberi interakciók, így szomorú, de érthető lépés volt a távolságtartás korában lemondani a versenyről.

Ezen a ponton szeretnék megemlékezni arról a hat magyar diákról, akik a 2020-as IChTo válogatóversenyén végzősként kvalifikáltak, így a COVID az utolsó versenyüktől fosztotta meg őket:

Almási Balázs, ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium (Budapest)

Gellér Blanka, Toldy Ferenc Gimnázium (Budapest)

Gyórfi Sára, Szent István Gimnázium (Budapest)

Kozák András, ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium (Budapest)

Mészárik Márk, ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium (Budapest)

Szabó Boglárka, Bessenyei György Gimnázium és Kollégium (Kisvárd)

Az akkori válogatott másik hat tagjával viszont már 2020-ban megkezdtuk a felkészülést. A feladatsor már nyilvános volt, így volt

mivel foglalkoznunk az augusztus végén tartott rövid felkészítő táborban.

A hat végzett tanuló megüresedett helyéért a 2021 januárjában tartott válogatón lehetett megküzdeni. Ekkor javában tombolt a járvány második hulláma, így a szervezőbizottság úgy döntött, hogy megpróbálkozik az online versennyel. Kisebb technikai nehézségek mellett sikerült is megrendezni a válogatót, ami kifejezetten hasznos tapasztalatnak bizonyult, amikor tavasszal kiderült, hogy a nemzetközi versenyt sajnos továbbra sem lehet hagyományos formájában megtartani.

2021 tavaszán nem lehetett megjósolni, hogy mi várható augusztusra a járványtól, egyetlen ország sem tudta vállalni a jelenléti versenyt, hiszen a határok nem mindig és nem mindenki számára vannak nyitva a helyzet függvényében. A főszervezők viszont nem akarták, hogy egymást követő két évben maradjon el az esemény, így az online Nemzetközi Kémiai Torna mellett döntöttek.

Az idei felkészítés első néhány alkalma még szintén a virtuális térben zajlott, ám a harmadik hullám lecsengésével sor kerülhetett személyes találkozókra is, amiknek a fénypontját a június végén (2021. június 26. és július 1. között) megrendezett tiszafüredi felkészítő tábor jelentette. A táborban a 12 versenyzőn kívül öt felkészítő is részt tudott venni. Ezután a munka az ELKH Természettudományi Kutatóközpontban folytatódott heti rendszerességgel egészen az augusztusi versenyig.

Mivel az IChTo csapatverseny, az online formátum ellenére sem tűnt célszerűnek, hogy mindenki otthonról vegyen részt benne. Mind szakmai, mind lélektani érvek szóltak amellet, hogy a magyar delegáció egy helyen gyűljön össze, és töltsen együtt a verseny hat napját. Így kerültünk Sopronba, ahol egyébként épp a verseny idején (augusztus 20-25.) ünnepelték az államalapítás mellett azt is, hogy a település 100 évvel ezelőtt érdemelte ki „A leghűségesebb város” elnevezést.

Bár a nemzetközi versenyen mindkét csapatunk nagyon erősen kezdett, kiegyensúlyozott teljesítményével végül a Hungarian Team Green jutott döntőbe. Abszolút 3. helyen zártak, Szingapúr és Thaiföld KVIS nevű csapata előzte meg őket. A Hungarian Team Red nagyon kevéssel maradt le a döntőről, a 4. helyen végzett. Így mindkét magyar csapat – rengeteg munkával, küzdelemmel és nehézséggel a háta mögött – bronzérmes szerzett a IV. Nemzetközi Kémiai Tornán.

Hungarian Team Green, bronzérem, abszolút 3. helyezés

Ambrus Barbara, ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium (Budapest)

Bogner Marcell Márk, Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnáziuma (Pécs)

Normandy Tibor Tamás, Gyermekház Iskola (Budapest)

Papp Marcell Imre, ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium (Budapest)

Saracco Lucio Stephen, ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium (Budapest)

Schneider Anna, Zalaegerszegi Zrínyi Miklós Gimnázium
Csapatvezető: Forman Ferenc

Hungarian Team Red, bronzérem, abszolút 4. helyezés

Csoma Balázs, Deák Téri Evangélikus Gimnázium (Budapest)

Debreczeni Dorina, Hajdúböszörményi Bocskai István Gimnázium

Farkas Izabella, Budapesti Fazekas Mihály Gyakorló Általános Iskola és Gimnázium

Répási Gergely, BME által alapított Két Tanítási Nyelvű Gimnázium (Budapest)

Seitz Erik, Pannonhalmi Bencés Gimnázium

Vaskó Lili Hanna, BME által alapított Két Tanítási Nyelvű Gimnázium (Budapest)

Csapatvezető: Formanné Kiss Andrea

Bár alapvetően csapatversenyről van szó, a versenyzők egyéni teljesítményükért is kaphatnak I., II. és III. fokozatú oklevelet. Idén ez – minden eddiginél több – összesen öt diákunknak sikerült: Bogner Marcell, Seitz Erik, Debreczeni Dorina és Saracco Lucio egyéni II. fokozatot, Papp Marcell egyéni III. fokozatot szerzett.

A diákokon kívül meg kell említenünk az IChTo többi magyar szereplőjét is. Idén összesen hat magyar zsűritag biztosította a minél korrektebb értékelést. Botlik Bence Béla, Buzafalvi Dénes, Forman Ferenc, Gellér Blanka, Stenczel Tamás Károly és Szappanos Attila vett részt a nem magyar csapatok értékelésében.

Ezúton szeretnék köszönetet mondani az egész magyar delegáció nevében mindazoknak, akik hozzájárultak a sikerekhez.

Köszönet illeti a versenyzők összes kémia-, illetve angolnyelv-tanárát a biztos alapokért, amivel felruházták tanítványaikat.

A feladatok elméleti háttérének megértésében, a megoldások kidolgozásában és tökéletesítésében, a tudományos vitákra való felkészítésben óriási munkát végzett Botlik Bence Béla, Forman Ferenc, Buzafalvi Dénes, valamint Gräff Tamás, Győrfi Sára, Kozák András, Mészáros Bence, Mészárik Márk, Stenczel Tamás, Szappanos Attila és Timár Paula.

A feladatokhoz szükséges kísérletek elvégzéséhez a helyszínt, eszközöket és vegyszereket a Természettudományi Kutatóközpont, valamint a Debreceni Egyetem biztosította.

Köszönetet mondunk a tiszafüredi Partifecske Vendégház és a soproni Vadászkürt Panzió végtelenül kedves vendéglátóinak.

Míndez nem jöhetett volna létre szponzoraink anyagi támogatása nélkül. Hálásan köszönjük a Szerencsejáték Zrt-nek és a MOL Alapítványnak, hogy a járvány okozta sok bizonytalanság ellenére kitartottak mellettünk.

Végül, de egyáltalán nem utolsósorban köszönünk minden segítséget a Magyar Kémikusok Egyesületének, különösen Schenker Beatrixnak, aki a pályázatok és támogatások koordinálásával lehetővé tette, hogy ez a projekt megvalósuljon.

A múlt összegzése után tekintsünk egy kicsit a jövőbe! Amint az a IV. Nemzetközi Kémiai Torna záróünnepségén elhangzott, a 2022-es IChTo helyszíne a tervek szerint Budapest lesz! Ehhez köszönettel fogadnánk szponzorok támogatását a Magyar Kémikusok Egyesületén keresztül.

A magyar csapatokba az előző évekhez hasonlóan válogatóversenyen lehet bekerülni. Ennek versenyfelhívása elsőként az International Chemistry Tournament Hungary Facebook-oldalon fog megjelenni a következő hetekben: <https://www.facebook.com/hunchemtourna>

Magyarfalvi Gábor

Négy újabb olimpiai érem Japánból

Az 53. Nemzetközi Kémiai Diákolimpiát ugyanúgy Japán szervezte 2021-ben, mint a sportversenyt, ráadásul nagyjából egyidőben. Sajnos ez az olimpia nem volt annyira megkerülhetetlenül fontos a japán kormánynak, és a szigorú járványügyi beutazási tilalmat csak a sportolók számára függesztették fel. A fiatal kémikusok számára csak a videókapcsolat maradt, így kellett végül az eredetileg élőnek tervezett versenyt lebonyolítani. Szerencse a szerencsétlenségben, hogy 2020-ban nagyon jól sikerült kialakítani a távolból lebonyolított olimpiák menetét, ezért a 84 tagországból 79 nevezett versenyzőket.

Természetesen minden ország maga választja ki és készíti fel az őt képviselő négy középiskolást. Magyarországon ez az Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny (OKTV) és a Középiskolai Kémiai Lapok (KÖKÉL) legjobbjaival indul. Az ELTE Kémiai Intézet szervez számukra két egyhetes tábort április elején és május végén. Az idén a szokással ellentétben létszámkorlátot sem kellett alkalmazni, hisz laboratóriumi munkára nem került sor. Minthogy a válogató épp a tavaszi járványcsúcs és az iskolabezárás idejére esett, mindkét hetet az ELTE távoktatási infrastruktúráját használva szerveztük. Az interaktív és rögzített órák mellett házi feladatok segítették a diákok munkáját. Négy ötórás versenyvizsga után alakult ki a végső sorrend, ami alapján az idei olimpiára benevezettek és a jövő évi Mengyelejev Diákolimbia csapatát megneveztük.

A felkészítést a tudományos diákolimpiák közül egyedül a kémián segíti egy gyakorló feladatsor, amiből a szervező ország kérdéseinek stílusa, az olimpián hangsúlyos témakörök kiderülnek. Egy-egy területre néhány óra jut, ami alatt szinte egyetemi szemeszterek teljes anyagával kell megismerkedni, ezért nagy előny számunkra, hogy az oktatók maguk is volt olimpikonok, csapatkísérők. Az idén a szokásosnál kevesebb közreműködőre volt szükség: Lente Gábor (PTE), Magyarfalvi Gábor (ELTE), Mátyus Edit (ELTE), Szabó Ákos (ELKH), Szabó András (Soneas Kft.), Szalay Zsófia (Richter), Szigetvári Áron (Richter), Varga Szilárd (ELKH), Zihné Perényi Katalin (ELTE).

Négy fő kiemelése ennyi kiváló és keményen dolgozó diákból mindig azzal jár, hogy hátra maradnak szintén remekül teljesítő és felkészült fiatalok. Az idén ez a mezőny talán a szokásosnál is erősebb volt. A diákolimpiák magyar alapítójának nevét őrző Hildegard Alapítvány (<http://hildegard.elte.hu>) közöttük négy, komoly támogatást is magában foglaló elismerést is kiosztott. Hartmann-díjat Simon Vivien (ELTE Apáczai Gimn.) és Egri Gergő (Vajda Péter Gimn., Szarvas), Hartmann-oklevelet Farkas Izabella (Fazekas Mihály Gimn. Budapest) és Szabó Márton (Péter András Gimn., Szeghalom) kapott.

Japán nagyon ambiciózusan készült az élő versenyre, és a távolsági versenynél sem szeretnék volna alább adni. Ugyan a diákok számára igazán a versenydolgozaton felül a nyitó és díjkiosztó lett volna az alapprogram, virtuális térben szervezett eseményekkel bővítették a programot. A látványosságok (Kyoto, részecskegyorsító stb.) mellett az ünnepségek is itt zajlottak le. Az eredeti terv szerint mindenkiről fotók alapján virtuális hasonmás készült volna, akivel be tudja járni a programokat, eseményeket, és egymással is tudtak így találkozni, beszélgetni a résztvevők. A legtöbb program megmaradt, alkalmanként volt csak akadozás, de a hasonmások, avatarok nem lettek egyéniek, hiszen jó néhány ország épp a járvány miatt csak az utolsó napokban tudta megnevezni diákjait. Végül a 79 tagország 309 résztvevő középiskolást nevezett be, és 5 megfigyelő ország gyűjtött tapasztalatot a versenyen.

A csapatot „kísérő” tanároknak több munka jutott. A feladatsor megvitatása, lefordítása, a dolgozatok pontozása, majd az értékelések megvitatása mind 1-1 hosszú napra rúgott. Sokat segített a fizikai diákolimpiára kidolgozott szoftverrendszer, amiben előzetesen, írásban érkeznek a vélemények és javaslatok a feladatok szövegéről, a javításról. Ez tagadhatatlan nagy előny a korábbi gyakorlathoz képest, amikor is ezek a témák plenáris, szóbeli vitán dőltek el, nem egyszer hajnalig húzódnó 10 órás üléseken. A fordítási folyamat, a dolgozatok nyomtatása és beolvasása is sokkal pergőbb így.

Tulajdonképpen a szervezés, a versenyre fordított energiák mellett a lényeg, a kérdések tartalma is kiválóan sikerült. Pontosan a helyzetnek megfelelő, a kiemelkedően intelligens középiskolásoknak szóló feladatok érkeztek, amelyeken nagyon sok megvitatni, csiszolni való nem maradt. Ötletes és érdekes problémákat tűztek ki a szerzők,

csakhogyan rengeteget. A kilenc igazán hosszú, részkérdésekre tagolt feladatra csak négy diáknak volt elegendő az öt óra. Ez a négy diák mind az átlagosan 97%-os eredményt elérő kínai csapat tagja volt. A következők már jelentősen 90% alatt teljesítettek, és az egész társaság átlaga messze 50% alatt volt. E sorok írója a versenyt megelőző próbavizsgán a kétharmadig tudott eljutni, míg a feladatsor alapos megoldása és analízise 11 órát vett igénybe.

Úgyhogy tulajdonképpen a feladatkitűzőknek igaza volt abban, hogy ha a legjobb versenyzők között is különbséget akarnak tenni, akkor szükség van az időnyomásra is. Ugyanakkor a feladatsor a négy kínai diákon kívül mindenkinek frusztrációt okozott, azt érezhették, hogy érdekes, számukra is megoldható feladatokra nem jut idejük. Sajnos a megvitatás során sok mindent korrigálni lehet, de kívülről rövidíteni, feladatot törölni szinte lehetetlen, ha nincs látványosan gyengébb közöttük.

Az eredmények:

Ezüstérmét kapott Saracco Lucio (ELTE Apáczai Csere János Gimnázium, tanárai: Sebő Péter, Sebőné Bagdi Ágnes, Villányi Attila) és Benkő Dávid (Fővárosi Fazekas Mihály Gimnázium, tanára: Albert Attila).

Bronzérmes lett Babcsányi István (Fővárosi Fazekas Mihály Gimnázium, tanára: Albert Attila) és Sajósi Benedek (ELTE Apáczai Csere János Gimnázium, tanárai: Sebő Péter, Sebőné Bagdi Ágnes, Villányi Attila).

A diákolimpiák helyszíne általában évekre előre eldőlt. Így van ez 2022-vel is. A tiencsini Nankai Egyetem, Kína talán legerősebb kémiai fakultásával bíró felsőoktatási intézménye lesz a rendező. Ma még mindenki bízik abban, hogy jövő nyáron már jelentősen könnyebb lesz a nemzetközi utazás, és ismét egy hagyományos, személyes, laboratóriumi fordulót is tartalmazó versenyre számíthatunk. Egyrészt az egyetem hallgatói laborjai optimistán teljes felújítás alatt vannak az olimpiára, másrészt viszont az újabb variánsok megjelenése, és az, hogy Kína él a legszigorúbb beutazási korlátozásokkal, aggodalomra is adnak okot. Egy dolog azonban biztos, a feladatok nem lesznek könnyebbek, hisz a verseny élmezőnyét évtizedek óta Kína dominálja. E sorok íróját az országok ismét az olimpia intézőbizottságának élére választották; legalább így mi időben értesülünk a fejleményekről.