

VERSENYHÍRADÓ



Villányi Attila

A 15. Nemzetközi Junior Természettudományi Diákolimpia (Gaborone, Botswana, 2018. 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 egyes 10. osztályos középiskolás, kivételes esetben igen tehetséges 8. osztályos általános iskolások versenyezhetnek.

A versenyen elvileg egyenlő arányban szerepel a három természettudományos tantárgy (fizika, kémia, biológia), így azok, 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. Korábban egy ilyen egzotikus utazás akár 25 - természettudományokban jártas - diák fantáziáját is megfogta. Ebben az évben csak 12 diák jelentkezett a júniusi felkészítőre. Az érdeklődés évek óta csökkenő tendenciája is bizonyítja, hogy egyre nagyobb sebességgel romlik a természettudományos oktatásunk színvonala. A főképp általános iskolában és vidéken megmutatkozó tanárihiány, a természettudományos tárgyak általános iskolai heti 1

órás oktatása és a követelmények további zsugorítása mind ezt az irányt erősítik.

Ezt az olimpiát az oktatási kormányzat 2007 és 2017 között anyagi segítséggel is támogatta. A versenyek támogatási rendszerének átgondolása után a Minisztérium támogatásával pályáztunk a Nemzeti Tehetség Program ide illő programjára. Sajnos a pályázat elbírálása több, mint egy hónapot késett, így csak a versenyen értesültünk arról, hogy az előre elköltött pénznek meg is lesz a támogatója. Az idei utazásnak igen magas költségei voltak: a repülőjegyek ára, az ajánlott oltások nagy száma, a regisztrációs díj és a biztosítás. A légimenetrend miatt egy nappal korábban utaztunk, így egy nap szállást is magunknak kellett fizetni. **A versenyen a magyar csapat részvétele részben a Nemzeti Tehetség Program NTP-NTMV-18-B-0012 pályázati támogatásból valósult meg.** A Richter Gedeon Nyrt. 2004 óta támogatja a magyar csapatot. További támogatóink: Sanofi-Aventis Zrt., Servier Kutatóintézet Zrt, Tömb 2000 Kft. Az utazás anyagi oldalának kezelését, illetve a pályázatok lebonyolítását a Magyar Kémikusok Egyesülete végzi.

A versenyre való felkészítést ebben az évben is júniusban kezdtük meg (Gyertyán Attila matematikából és fizikából, Dr. Ács Zoltán biológiából és Villányi Attila kémiából), mivel a megtanulandó tananyag olyan nagy, hogy az őszi felkészítés nem elegendő. Néhány napos elméleti bevezető után az általános és középiskolai iskolai tankönyvekből jelöltük ki az elsajátítandó (illetve átismétlendő) ismereteket, összefüggéseket, illetve az általunk készített prezentációkból kellett az új anyagot elsajátítaniuk a versenyre készülőknek. Szeptember lelegején írtuk meg az első selejtező dolgozatot. A válogató eredménye alapján, terveink, és a korábbi hagyományok szerint a legalább 50%-os teljesítményt elérő legjobb diákokat szeretnénk volna kiválasztani. A megjelent 10 diák közül azonban csak öten értek el ilyen eredményt, így végül – hogy a tanulás további motivációja erősebb legyen – a legjobb hét diákot választottuk be a szűkebb felkészítésbe.

Őket szeptemberben és októberben minden hétfőgén – és néhány esetben hét közben is – a korábbi versenyek tapasztalatai és a követelmények alapján az ELTE Apáczai Csere János Gimnáziumban készítettük fel. Gyertyán Attila fizikából, Ács Zoltán biológiából, Villányi Attila és Vörös Tamás kémiából végezték a felkészítést. Vörös Tamás

tehetséges vegyész, és egyben jó tanár is, apácza is öregdiák, IJSO és kétszeres IChO érmes, aki a Balassi Intézetben is készített fel határon túli fiatalokat a kétszintű kémiaérettségire. A második válogatóra október 28-án került sor. A kialakult hatfős csapat az utolsó hónapban a további elméleti felkészítő mellett kipróbálhatta a gyakorlati forduló team-munkáját is. A két kémia „gyakorlati specialista” diákot (Csonka Zétényt és Nguyen Bich Diep-et) kértük, hogy az esetleges titrálási feladathoz végezzenek minél több titrálási feladatot a középiskolai tanárukkal a saját gimnáziumukban.

Az idei magyar csapat tagjai:

Csonka Zétény Előd, a pécsi Ciszterci Rend Nagy Lajos Gimnázium 10. osztályos tanulója,

Szabó Levente Péter, a Budapesti Fazekas Mihály Általános Iskola és Gimnázium 9. osztályos tanulója,

Nguyen Bich Diep, a Budapesti Fazekas Mihály Általános Iskola és Gimnázium 10. osztályos tanulója,

Yokota Adan, a gödöllői Török Ignác Gimnázium 9. osztályos tanulója,

Debreczeni Dorina, a hajdúböszörményi Bocskai István Gimnázium 10. osztályos tanulója,

Farkas Izabella, a Budapesti Fazekas Mihály Általános Iskola és Gimnázium 9. osztályos tanulója.

A csapat november 30-án indult el, és frankfurti, valamint johannesburgi átszállással jutott a verseny helyszínére. Az érkezéstől az utolsó napig – a verseny szabályzatának megfelelően – az ott-tartózkodás teljes ideje alatt a szervezők biztosították a csapat transzferét, szállását és teljes ellátását. A szervezők segítőkészsége mutatkozott meg abban, hogy az egy nappal korábbi érkezésünk ellenére biztosították a transzferünket a hotelbe.

A kísérő tanárokból álló nemzetközi zsűri a verseny második, negyedik és hatodik napján vitatta meg az egyes fordulók feladatait, majd minden ország tanárai kora hajnalig fordították a saját nyelvükre a feladatlapokat, másnap pedig a diákok versenyeztek. A harmadik, gyakorlati fordulót a hetedik napon a diákok csapatmunkában oldották meg.

Ebben az évben a szervezők külön fizikai, kémiai és biológiai témájú feladatokat készítettek, nem próbálkoztak a feladatok integrálásával. A kérdések többsége – feltehetően a helyi természettudományos oktatáshoz igazodóan – igen könnyűnek volt mondható. Sok esetben azért kellett módosítani vagy törölni a feladatot, mert egyszerű memorizálandó ismereteket kért volna számon, amelyet bizonyos országokban tanítanak, másokban nem, vagyis nem a természettudományos gondolkodást mérte volna fel.

A feladatok megvitatása olykor akadozott. A szerzők sokszor nehezen fogadták a kritikát, és nem tudatosult bennük a verseny általános célja. Ebben az évben – a korábbiaktól eltérően – a feladatok megvitatása közben inkább nehezdedtek a feladatok, de még így is minden érem határa nagyon magas lett.

A versenyzők a versenyek közti napokban, a tanárok a diákok versenynapjain vettek részt különféle programokon. A főváros megtekintése mellett izgalmasabb programokon is részt vehettünk: két állatrezervátumban is jártunk, ahol különféle vadakat, zsiráfot, gazellákat, orrszarvút figyelhettünk meg.

Idén a magyar csapatot szerencsére semmilyen fertőzés nem támadta meg, annak ellenére, hogy két fiú szobatársa, egy spanyol diák súlyosan megbetegedett.

A szervezők viszonylag gyorsan rendelkezésünkre bocsátották a versenyzőink megoldásának másolatait, a pontegyeztetés (ún. moderálás) nagy viták között zajlott. Az alapvetően magas pontszámok mellett jelentősen befolyásolta az érmekhez szükséges pontérték elérését az, hogy a helyi zsűri nem feltétlenül a természettudományos képességeket mérte a pontozáskor. Például, ha a feladat szövege azt tartalmazta, hogy a versenyző pipálja a megfelelő szavakat, és a diák x-et tett pipa helyett, akkor – arra hivatkozva, hogy „a szabályok követése igen fontos” – nem kapott pontot. Több esetben szakmailag helyes számértékekre és mértékegységekre nem adtak pontot, mert azok formátuma nem felelt meg annak, ahogy az szervezők a javítókulcsban feltüntették. Ezeket az anomáliákat a nemzetközi elnökség csak részben tudta orvosolni. A továbbiakban a nemzetközi zsűrinek (amelynek minden részt vevő ország tanára a tagja) el kell gondolkoznia azon, hogy milyen biztosítékokat építsen be a verseny

szabályzatába, amivel ilyen esetekben a nemzetközi elnökségnek vétőjoga lehet.

A pontegyeztetés estéjére kialakult a végleges sorrend, és ez alapján a nemzetközi zsűri egyetértésével megtörtént a ponthúzás. Az idei versenyen 45 ország kb. 250 versenyzője mérte össze tudását. Ebben az évben is valamennyi diákunk éremmel tért haza. Ezzel az országok nem hivatalos versenyében idén is körülbelül a 13. helyen végeztünk.

	<i>Arany</i>	<i>Ezüst</i>	<i>Bronz</i>	<i>Érem nélkül</i>	<i>Pontszám*</i>
Tajvan	6				18
India	5	1			17
Thaiföld	4	2			16
Vietnam	4	2			16
Dél-Korea	2	4			14
Kína	1	5			13
Oroszország	1	5			13
Hong Kong		6			12
Brazília		4	2		10
Horvátország		3	3		9
Románia		4	1	1	9
Szaúd-Arábia	1	1	3	1	8
Magyarország		2	4		8
Banglades		2	3	1	7
Észtország		1	5		7
Moldova		1	5		7
Szerbia			6		6
Németország		1	3	2	5
Azerbajdzsán			5	1	5
Litvánia			5	1	5

*A pontszám számítása: aranyérem = 3 pont, ezüstérem = 2 pont, bronzérem = 1 pont.

1. táblázat. A legjobb húsz csapat eredménye

Szabó Péter Levente és Nguyen Bich Diep ezüstérmet kapott, Farkas Izabella, Csonka Zétény Előd, Debreczeni Dorina és Yokota Adan bronzérmes lett. A versenyzők részletesebb eredményét a 2. táblázat mutatja.

	Felelet- választás	Elmélet			Gyakorlat			Össz.
		Bio.	Kém.	Fiz.	Bio.	Kém.	Fiz.	
Elérhető	30	10	10	10	13,4	13,3	13,3	100
Szabó Péter Levente	26,25	9,40	7,55	9,17	9,95	9,72	12,25	84,29
Nguyen Bich Diep	23,00	9,15	9,88	9,32	6,60	12,45	10,23	80,63
Farkas Izabella	20,50	8,10	8,65	7,72	6,60	12,45	10,23	74,25
Csonka Zétény Előd	20,25	8,05	7,67	5,71	9,95	9,72	12,25	73,60
Debreczeni Dorina	25,00	6,20	8,38	4,08	6,60	12,45	10,23	72,94
Yokota Adan	20,25	6,825	4,38	7,30	9,95	9,72	12,25	70,675

2. táblázat. A magyar csapat tagjainak részeredményei

Évek óta gondot okoz, hogy kevés ország vállalja ennek a versenyek a megszervezését. Az ideai szervezők is úgy hívták meg a versenyt, hogy még csupán egyetlen éve jártak a versenyen diákokkal. Katar pedig tavaly debütált, és a 2019-es üres helyre máris jelentkeztek mint szervezők. Ahogy ebben az évben sem lehetett a példás szakmaiságot dicsérni, féltő, hogy – tapasztalat híján – a jövő évi verseny szakmai színvonala sem lesz megfelelő. Németország megerősítette, hogy 2020-ban Frankfurtban rendezik meg a 17. IJSO-t. 2021-re pedig a diákcsoportot először idén hozó Egyesült Arab Emírátságok jelentkezett. Úgy gondoljuk, hogy Magyarországnak megvan a szakmai ereje rendezni egy ilyen eseményt, de az elmúlt évek során sajnos nem sikerült megteremteni a hozzá való pénzügyi hátteret.