

Riedel Miklós

Jelentős magyar siker a 13. Grand Prix Chimique vegyésztechnikai diákolimpián (Szerbia, 2017. október 9 – 14.)

A Grand Prix Chimique (GPCh) nemzetközi vegyésztechnikai diákolimpiát 1991 óta kétévenként rendezik meg a vegyipari szakképzésben részt vevő diákok számára európai országok részvételével. A GPCh gyakorlatra épülő verseny, amelyen a versenyzők a kémiai laboratóriumi jártasságukat mérik össze a két versenynap során napi nyolc-kilenc órás munkában. Ennek során összetett klasszikus és műszeres analitikai, valamint szerves preparatív feladatokat kell megoldaniuk. A nemzetközi zsűri mind a laboratóriumi munka ügyességét, mind a munka végeredményét (analitikai pontosság, kitermelés, a preparátum tisztasága) pontozza. Az analitikai feladatoknál a végeredmény pontossága, a preparatív rész esetén maga a manuális munka játszik nagyobb szerepet.

2017-ben a hazai válogató versenyek és a szakmai előkészítés a Petrik Lajos Vegyipari Szakgimnáziumban valamint az ELTE Kémiai Intézetében történt *Fogarasi József*, ill. *Szabó Dénes* irányításával. Ezek alapján a nemzetközi versenyen *Sajtos Gergő* (Vegyipari Szakgimnázium, Debrecen) és *Szigetvári Barnabás* (Ipari Szakgimnázium, Veszprém) vehettek részt. A csapatot *Riedel Miklós* (ELTE Kémiai Intézet), a nemzetközi zsűri tagja, továbbá *Fandel Richárd*, a Petrik Szakgimnázium tanára kísérte, aki tíz évvel ezelőtt még maga is diákként a 9. GPCh-en bronzérmet szerzett versenyző volt.

A 13. GPCh-et 2017. október 9 – 14. között Szerbiában a Petnica Science Centerben rendezték meg. Ez egy kis természettudományos kutatóközpont középiskolás diákok számára jól felszerelt laboratóriumokkal, könyvtárral, kollégiummal, menzával, közösségi terekkel. A településektől elzárt, erdő szélén lévő intézmény ideális helyszín volt a verseny lebonyolítására. A versenyen 10 ország – Ausztria, Cseh Köztársaság, Horvátország, Magyarország, Olaszország, Németország, Svájc, Szerbia, Szlovákia és Szlovénia – 20 diákja mérte össze tudását.

Az analitikai feladat két részből állt. Az egyik a kalcium permanganometriás meghatározása volt kvantitatíven leválasztott kalcium-oxalát csapadékon keresztül, a másik feladatban egy ismeretlen minta pH-értékét kellett meghatározni spektrofotometriás módszerrel. A preparatív munkanap is két feladatot tartalmazott. Az egyik a p-nitro-acetanilid előállítását volt az acetanilid nitrálásával és megfelelő átkristályosítással. A másik feladatban a vanillil-alkoholt kellett előállítani vanillin redukciójával. A nyersterméket preparatív oszlopkromatográfiával kellett megtisztítani.

A kétnapos nagyon fárasztó munka összesített eredményeként az aranyérmes *Sajtos Gergő*, az ezüstérmes *Szigetvári Barnabás* szerezte meg meggyőző pontszámkülönbséggel. A harmadik helyezett az egyik cseh versenyző lett. Ilyen kettős győzelemre eddig csak a jóval igényesebb szakképzést nyújtó országok (Ausztria, Németország, Svájc) versenyzői voltak képesek az GPCh történetében.

Diákjaink teljesítménye különösen figyelemre méltó annak tükrében, hogy Magyarországon már hosszú évek óta nincs olyan tanulmányi verseny, amelynek laboratóriumi követelményei akár csak meg is közelítenék a GPCh színvonalát, sőt a vegyésztechnikai képzés laborgyakorlatai – az iskolák minden igyekezte ellenre – sem érik el a megfelelő nyugati standardot. Különösen áll ez a nyilvánvalóan eszköz- és pénzigényes gyakorlati képzési területekre (műszeres analitika, szerves preparatív gyakorlatok, nagyműszeres jártasság). Nem tudjuk, hogy a lassan induló duális képzés áttörést hoz-e ezen a területen. Mindenesetre most a magyar diákok csak az iskolák tanárainak külön áldozatos munkájával és személyes rátermettségükkel érhatték a kiváló nemzetközi eredményt.

Köszönetet mondunk az érintett iskolák tanárainak a felkészítő munkáért, és köszönet illeti meg a támogatókat, a Richter Gyógyszergyárat és az ELTE Kémiai Intézetét is.

Magyar szempontból sem érdektelen az eddigi 13 GPCh verseny érmeinek országokénti eloszlása:

	arany	ezüst	bronz
Németország	5	4	1
Cseh Köztársaság	3	2	3
Magyarország	2	4	5
Szlovákia	2	1	3
Szlovénia	2	1	0
Ausztria	1	1	1
Svájc	1	1	0
Franciaország	0	2	1
Dánia	0	1	1
Hollandia	0	1	1
Horvátország	0	1	1
Norvégia	0	0	1

A további információk a verseny honlapján (www.chem.elte.hu/w/gpch) érhetők el, ahol megtalálható a kezdetektől egészen a 2017. évi versenyig a GPCh összes versenyfeladata, a győztesek és számos további információ is.