

Dr. Tóth Zoltán

**Beszámoló az EuCheMS Kémiaoktatási Tagozatának
(Division of Chemical Education) üléséről
(Krakkó, 2005. július 3.)**

A Kémiai és Molekuláris Tudományok Európai Szövetségének (EuCheMS, korábban FECS) Kémiaoktatási Tagozata minden évben tanácsülés keretében tekinti át a kémiaoktatás legfontosabb kérdéseit, és az azzal kapcsolatos európai eseményeket, rendezvényeket. Az ülés minden évben valamilyen rendezvényhez, konferenciához kapcsolódik. Tavaly a 7th ECRICE-t (European Conference on Research in Chemical Education) követte Ljubljanában, az idén pedig a 1st European Variety in Chemical Education (Krakkó, 2005. július 4-7.) konferencia előtt került sor a tanácsülésre a krakkói Jagelló Egyetem Kémiai Intézetében.

Az idén 9 ország (Anglia, Írország, Franciaország, Hollandia, Dánia, Finnország, Lengyelország, Csehország és Magyarország) képviselőjében 15 résztvevője volt az ülésnek. A 25 napirendi pontot tartalmazó program legfontosabb részei a következők voltak:

1. A résztvevők Peter Childs elnök (Írország) és Paul Yates titkár (Anglia) vezetésével áttekintették a legutóbbi ülés határozatainak megvalósítását, többek között a Tagozat honlapjának kérdését is.
2. A résztvevők megvitatták a Tagozat tagságának és tisztségviselőinek kinevezési rendjét. Megállapodtak abban, hogy ha egy ország képviselője két egymást követő éven keresztül nem vesz részt a Tagozat ülésein, illetve nem készíti el az országa kémiaoktatásáról szóló éves beszámolót, akkor leváltását javasolják a kiküldő nemzeti szervezetnek. Javaslatként fogalmazódott meg az is, hogy egy-egy ország delegátusának mandátuma lehetőleg ne szójon 6 évnél hosszabb időtartamra. A tisztségviselők (elnök, titkár, elnökhelyettesek) megbízatása 3 évre szól, amely egy alkalommal újabb 3 évre meghosszabbítható.

3. A tanácsülés egyhangú döntéssel újabb 3 évre meghosszabbította Peter Childs (Írország) elnöki megbízatását.
4. Paul Yates (Anglia) beszámolt a 2006-ban Budapesten megrendezésre kerülő Európai Kémiai Kongresszus (1st European Chemistry Congress) kémiaoktatással kapcsolatos szimpóziumának (Chemistry Education: Past, Present and Future) tervezett programjáról. A szimpóziumra a konferencia utolsó két napján kerül sor. Az utolsó előtti nap délutánján a kémiaoktatás múltjához kapcsolódóan kémiatörténeti előadások hangzanak el, majd az utolsó nap délelőttjén kerülne sor a kémiaoktatás aktuális kérdéseivel foglalkozó ülésre, két felkért előadás és néhány érdekesebb poszter szóbeli bemutatása formájában.
5. Ezután Tóth Zoltán (Magyarország) részletes tájékoztatást adott a 2006-ban ugyancsak Budapesten az Európai Kémiai Kongresszust követően megrendezendő Európai Kémiaoktatás Kutatása Konferencia (8th ECRICE) előkészületeiről. A tanácskozás résztvevői megkapták a konferencia előzetes felhívását tartalmazó tetszetős szórólapot, valamint a konferencia részletes tervezett programját, időbeosztását. A beszámolót követően több hozzászólás, javaslat hangzott el elsősorban a konferencia felkért előadóival kapcsolatban. Az elnök helyeselte a helyi szervezőbizottság azon törekvését, hogy a meghívott előadók között minél több új név szerepeljen, és egyetértett azzal, hogy a konferenciának – a megelőző két konferenciától eltérően – ismét csak egy neve (ECRICE) legyen, és az 1998-ban éppen Budapesten elindított, majd az ECRICE-szel összevont ECCE (European Conference in Chemical Education) ne szerepeljen a konferencia megnevezésében. A tanácsülés elismerését fejezte ki az 8th ECRICE magyar szervezőinek az előzetes konferenciaszervezési munkálatokért.
6. A tanácsülés ezek után áttekintette a Kémiaoktatási Tagozat égisze alatt folyó konferenciákat. Ezek szerint minden évben egy nemzetközi konferencia lenne: páratlan években az elsősorban a felsőoktatás kérdéseivel foglalkozó European Variety in Chemical Education (2005-ben Krakkóban, 2007-ben Prágában); páros években a főleg közismereti kémia oktatásának tudományos és gyakorlati kérdéseivel

foglalkozó European Conference on Research in Chemical Education (2006-ban Budapesten). Az előbbire mindig június végén, július elején, az utóbbira augusztus végén, szeptember elején kerülne sor. Mivel ugyancsak a páros években tervezi megrendezni az EuCheMS az European Chemistry Congress nevű konferenciát, ezért a 2006-os budapesti tapasztalatok alapján dönti majd el a bizottság, hogy továbbra is a „nagy” konferenciához csatolva, satellit-rendezvényként fogja folytatni az European Conference on Research in Chemical Education konferenciasorozatot, vagy attól elválva külön rendezi meg azt.

7. A tanácsülés röviden áttekintette a nemzeti delegátusok által előzetesen beküldött írásbeli jelentéseket. Örömmel állapította meg, hogy számos országban (Franciaországban, Hollandiában, Finnországban, Izraelben) az elmúlt években ismét növekedésnek indult a kémia iránt érdeklődő hallgatók száma. Ennek számos okát nevezték meg: a vegyipar fejlődésétől a kémiaoktatás minél korábbi kezdéséig. Szó esett arról is, hogy egyes országokban az egyetemek kémia tanszékei súlyos anyagi helyzetben vannak. Ennek egyik oka a hallgatói létszám csökkenése, a fő ok azonban a vegyészképzés finanszírozásában rejlik. Sajnos, a legtöbb országban a normatív finanszírozás nincs tekintettel a képzés valódi költségeire. Szerencsére vannak kivételek, követendő példák: Csehországban például a vegyészképzésre közel háromszor annyi pénzt áldoz a kormányzat, mint az egyéb természettudományos szakemberek (matematikusok, geográfusok) képzésére. A beküldött nemzeti beszámolók általában külön foglalkoztak a kémiatanár-képzés kérdésével az új, háromfokozatú képzési rendszerben (Bologna Dekrétum). Megállapítható, hogy a tanárképzés vonatkozásában közel sem olyan egységes a kép, mint a vegyészek képzésében. Vannak országok (pl. Csehország), ahol a hallgatók eleve kétszakos tanári képzésre jelentkeznak, míg más országokban a tanárképzés a kémiaképzés szakirányaként jelenik meg. Ugyancsak meglehetősen eltérő a képzés szerkezete. A helyzet tisztázatlanságát jelzi, hogy például csak Németországban háromféle modell szerint indítják az új típusú tanárképzést.

8. A Kémiaoktatási Tagozat tanácsulése végül megállapodott abban, hogy a legközelebbi ülést Budapesten tartják az 8th ECRICE-t követően, 2006. szeptember 2-án.

Az egynapos krakkói tanácskozás munkaebeddel, majd egy hangulatos vacsorával ért véget. A tanácskozás előkészítéséért, a feltételek biztosításáért és a szívélyes vendéglátásért a Lengyel Kémiai Társaságot, a krakkói Jagelló Egyetem Kémiai Intézetét és mindenek előtt Iwona Macijeowskát, a tanácsulás tagját és a 1st European Variety in Chemical Education (Krakkó, 2005.) konferencia főszervezőjét illeti köszönet.

Fővárosi Pedagógiai Napok – Közgazdasági Politechnikum

Veres Gábor

Korszerű tanórai módszerek a természettudományi nevelésben

Iskolánk természetismeret munkacsoportja a projekt módszer, a probléma alapú tanulás, a számítógéppel segített kollaboratív tanulás, a kooperatív csoportmunka főbb elveit és néhány gyakorlati alkalmazását mutatta be az érdeklődőknek. A nálunk folyó műhelymunka korábban (2002 – 2005) az OKI együttműködésével folyhatott, a pedagógiai rendszerfejlesztés kidolgozott modellje szerint (Dr. Havas Péter vezetésével). Jelenlegi nevelési gyakorlatunkban már folyamatosan jelen vannak a felsorolt módszerek, amely mögött a tudás és tanulás egész rendszerével kapcsolatos szemléletváltás húzódik meg. A rendezvény első órájában tartott előadás középpontjában is ez a paradigmaváltás állt, amely a 20. század végéről a 21. századba, a megváltozott társadalmi-, gazdasági- és természeti környezetbe segíthet átvezetni az iskolák mindennapi oktató- nevelő gyakorlatát.

A nemzetközi szintéren megmértetett (PISA), a fejlett országok közössége (OECD) beilleszkedett, Európai Unió tag -Magyarország- nem kerülheti el azokat a változásokat, amelyeket az előttünk járók már