

Javaslat

Anyag- és Molekulaszerkezeti Munkabizottság megalakitására és programjára.

A modern fizikai kémiai kutatások valamennyi ágában szükség van az összefüggő anyag és a molekulák szerkezetéből számitható paraméterek ismeretére. Az anyagszerkezeti sajátságokat a kvantummechanika - a molekulaszerkezet sajátságait a
kvantumkémia - segitségével lehet értelmezni. Hazánkban kvantumkémiai kutatásokkal, részben tisztán elméleti alapon, részben kisérletekkel kiegészitve, számos helyen foglalkoznak. E
kutatások figyelemmel kisérése és bizonyos mértékü irányitása,
a távlati tudományos tervek célkitüzése szellemében, a koordináló bizottságok feladata jelenleg. Valóban koordináló tevékenységet azonban, mely visszahat a kutatóhelyek munkájára, csak
olyan munkabizottság tud kifejteni, melynek állandó és meghivott tagjai ezen a munkaterületen dolgoznak, és nem adminisztrativ tennivalókkal vannak megbizva.

A fizikai kémia területén az anyag- és molekulaszerkezeti kutatásoknak három tipusa van: teljesen elméleti jellegü kvantumkémiai kutatások, kisérleti kutatások, melyeknek eredményeit azonban kvantumkémiai módszerrel használják fel a szerkezet földeritésére, végül olyan kisérleti kutatások melyek adatokat szolgáltathatnak vagy szolgáltatnak elméleti jellegü fizikai kémiai kutatások számára. Éppen a koordinálás érdekében, a munkabizottság tevékenységének mind a három tipusu kutatásra ki kell terjednie. Ezért a javasolt munkaterület heterogénnek látszik, de ez annak a sajátságos ténynek a következménye, hogy Magyarországon az anyagszerkezeti kutatások műszerekhez vannak kötve, ugyhogy kutatóhelyenként egy-egy metodika dominál. A jelenlegi helyzet dialektikájából következik tehát, hogy a munkabizottság javasolt munkaterületei metodikaiak:

- 1. Elméleti jellegü kvantum émiai kutatások
- 2. Optikai spektroszkópia és rotációs diszperzió
- 3. Radiospektroszkópia
- 4. Diffrakciós szerkezetvizsgálatok

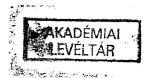


- 5. Dielektromos és mágneses tulajdonságok vizsgálata
- 6. Tömegspektrometriai szerkezetvizsgálat
- 7. Elektronmikroszkópia.

A fenti területek többségén olyan magas szinvonalu kutatómunka folyik hazai viszonylatban, hogy szükségesnek látszik a fizikai kémia ezen területét intenzivebben művelő szakemberek időnkénti megbeszélése. Minthogy a bizottság munkaterülete, összehasonlitva a többi szakbizottságokéval, szélesebb, működésével nemcsak azt a célt kivánja szolgálni, hogy szakmai diszkussziókkal segitse az egyes kutatóhelyeket, hanem a szerkezetkutatások komplex jellegét is erősiteni szeretné. A kutatások komplex jellegét igen sok esetben az is hátráltatja, hogy a szerkezetkutatások igen drága, és általában hazailag elő nem állitható készülékeket igényelnek. A rendelkezésre álló erők koncentrálásával azonban el lehetne érni, hogy a kutatóhelyek kölcsönösen műszerek tekintetében is egymás segitségére legyenek.

A bizottság feladatai a következők lennének:

- A megjelölt területeken folyó alapkutatások figyelemmel kisérése, szakmai segitése és a koordináló bizottságok tájékoztatása.
- 2. Az egyes területek hazai és nemzetközi helyzetének időnkénti fölmérése és értékelése.
- 3. A szakemberképzés módozatainak támogatása (javaslattétel belföldi vendégkutatókra, javaslattétel szakmai kurzusok létesitésére valamely kutatóintézetben vagy egyetemen, a MTA támogatásával, hasonlóan a szakmérnökképzéshez, de szükebb témakörökben és rövidebb időtartamra.)
- 4. Segitségnyujtás különböző kutatóhelyek közötti kapcsolatok erősitéséhez, a komplex jellegű kutatások kiépitése érdekében.
- 5. Megjelölt témakörökben szükebbkörű szimpóziumok rendezése Hasonlóan a már működő munkabizottságokhoz, évente kb. két ülésszak rendezése látszik megfelelőnek, a következő lehetséges programokkal:



1. Összefoglaló tudományterületi beszámoló

2. Beszámoló az adott tudományterületen egy kutatóhely munkájáról.

3. A bizottság feladataival kapcsolatos megbeszélések, illetve javaslatok vitája.

Soron kivüli esetekben: A bizottság egyes tagjainak részvétele értekezések kutatóhelyi vitáján.

Javaslat a bizottság tagjaira.

A megalakuló bizottság tagjaiként olyan személyeket javasolok, akik intenziv és prominens művelői az egyes megjelölt tudományterületeknek, továbbá néhány olyan személyt is, akik egyéb kémiai kutatásokkal tudnák a kooperációt erősiteni. A bizottság javasolt névsora: Bodor Géza, Bor György, Burger Kálmán, Császár József, Lakatos Béla, Messmer András, Mohos Béla, Pócza Jenő, Szarvas Pál, Török Ferenc és Varsányi György.

Budapest, 1967. március hó

Varsányi György s.k. a kémiai tudományok doktora