

Úrkutatással foglalkozó intézetek, cégek Magyarországon

Az Interkozmosz-program során a hazai kutatóhelyek elsősorban a tudományos műszerek fejlesztését, a tudományos programokban való kutatói részvételt sajátították el. Ezekben az MTA különböző intézetei, illetve a budapesti és vidéki egyetemek vettek részt. A rendszerváltást követően a kormányzati finanszírozás a töredékére esett vissza. Az Európai Űrügynökséggel való egyre szorosabb együttműködésnek köszönhető, hogy a magyar űrkutatás a kilencvenes években nem épült le teljesen, sőt, a régió más országaihoz képest aktivitása szinten maradt.

A kutatócsoportok megmaradását az is elősegítette, hogy a csoportvezetők gyakran mikrovállalkozást alapítottak, hogy a vállalkozás és a csoport együttesen nyerhessenek pályázati támogatásokat. Ez vezetett Magyarországon az űripar megjelenéséhez. Később a nagyobb, más fejlesztési területeken dolgozó cégek is felismerték az űriparba fektetett összegek gyors megtérülését.

Jelenleg kb. 30 akadémiai és egyetemi kutatóhely, egyéb intézmény és további 10–15 kkv foglalkozik hazánkban űrkutatással. Utóbbiakat néhány éve a Magyar Űripari Klaszter, illetve a Magyar Repülő- és Űripari Technológiai Platform tömöríti.

Kutatóink, szakembereink, kkv-ink a kutatási adatok kiértékelésében és a műszerépítésben vesznek részt. A műszerek két csoportra oszthatóak: egyrészt a műholdon, űrszondán elhelyezett fedélzeti (azon belül is szolgálati vagy tudományos) vagy földi kiszolgáló műszer lehet. A Bonn-Magyarország Kft. pl. az indiai Csandrajan-1 holdszonda küldetésében földi kiszolgáló műszerrel vett részt, míg a BME Űrkutató Csoportja általában műholdak, űrszondák fedélzeti tápegység-rendszereit építi meg, az ELTE Űrkutató Csoportja pedig tudományos célú fedélzeti műszereket, emellett – a világon jelenleg egyedülálló, az egész bolygóra kiterjedő – földi megfigyelő-hálózatot üzemeltet. Az ESA PECS programjának révén különböző európai projekteken veszünk részt a következő területeken: űrfizika (anyagtudomány, űrcsillagászat, bolygókutatás, napfizika), űrélettan (pszichológia, űrorvostan), földmegfigyelés, szoftverfejlesztés, oktatás.

Az űriparban dolgozó kkv-k térnyerését az Európai Űrügynökség jelentősen támogatja, a magyar űrkutatás egyik fő gondja (az űripari cégek meglétének hiánya) mára megszűnt, s napjainkra a nemzetközi piacon is versenyképes cégek jelentek meg. (Egyik legismertebb példa a mikroelektronikai fejlesztő Bonn-Magyarország Kft., amely az indiai űrkutatás egyik fontos európai beszállítója, a másik az Admatis Kft., melynek tudományos kutatásokat folytató műszere a Nemzetközi Űrállomásra 2009-ben jut fel, anyagtechnológiai berendezését pedig korábban a NASA vásárolta meg, továbbá a BL-Electronics Kft., amely a Nemzetközi Űrállomás és több műhold, műholdas program számára fejleszt és gyárt sikeresen működő tudományos műszereket.)

Az ESA PECS programjának első öt évében 7 magyar cég 12 projektje révén a magyar kkv-k a rendelkezésre álló pályázati összeg 28%-a erejéig részesedtek a programból. Kívánatos lenne, ugyanakkor ESA elvárás is az ipari részvétel jelentős növelése, erre azonban a PECS csak korlátozottan ad lehetőséget, mert a PECS országok cégei közvetlenül nem indulhatnak ESA tendereken. A 28%-os részesedést kutatóintézetek projektjeihez, illetve ESA-tagországbeli cégekkel partneri viszonyban sikerült elérni. A magyar űripar további fellendülése csak ESA tagságunktól várható, attól kezdve a magyar cégek korlátozás nélkül pályázhatnak az ESA ipari tenderein. Az eddigi eredmények és az EU pályázatokon való sikeres szereplés alapján várható, hogy jelentősen nő a kkv-k részesedése, a magyar cégek az európai űripar szerves részévé válnak.