

**MEGHÍVÓ**  
**MISKOLCI AKADÉMIAI ESTÉK**  
**MISKOLCI AKADÉMIAI BIZOTTSÁG**  
**(ERZSÉBET TÉR 3.)**

2017. május 3. 17:30

**Kenyeres István**

vegyészmérnök és biotechnológus, a non-profit kutatás-  
fejlesztéssel foglalkozó Biopolus Intézet alapító elnöke

**Városi anyagcserefolyamatok és a  
fenntarthatóság**

Az elmúlt évtizedben a világ városainak működésében, infrastruktúrájuk átalakításában gyökeres változásokat indított el. A változások egyik iránya a városi anyagcserefolyamatok átalakítása, a víz-, az élelmiszer-, az energia- és hulladékáramok lehetséges körforgásának kialakítása és ezzel a város hatékonyságának, biztonságának és élhetőségének javítása. Az előadás a stratégiai, technológia kérdéseken túl néhány nemzetközi példával illusztrálja a trendeket.



Biotechnológusokból és informatikai szakemberekből álló csapatával az urbanizáció, a globális felmelegedés és a vízgazdálkodási válsághelyzetek világméretű kihívásaira keres megoldásokat. Integrált, intelligens és fenntartható városi struktúrákat, úgynevezett „biológiai gyárat” hoz létre, amelyek segítik a víz, az élelmiszer, a hulladék és az energia anyagcsere folyamatainak körkörösé és fenntarthatóvá tételét, és a sűrűn lakott városokban keletkező szennyvízből, szerves anyagokból, hulladékokból víz-, energia- és biotermékeket állítanak elő.

Kenyeres István jelentős szerepet játszik az Európai Űrügynökség Melissa projektjében is, amely a hosszú időtartamú űrutazások önálló életfenntartó rendszerének kifejlesztését készíti elő, s amelynek eredményei a Földön is sikerrel alkalmazhatóak.

Karrierjének első felében a Budapesti Műszaki Egyetem kutatójaként 15 évig bioreaktorokkal, mesterséges ökoszisztémákkal és bio-finomító folyamatokkal foglalkozott. Később számos sikeres céget alapított, többek között az Organica Water-t, amely az ő felfedezése alapján megújította az egész iparágat, és a globális vízkezelési piac vezető szereplőjévé vált.

A magyar környezetvédelmi ipar megújításában végzett tevékenységéért megkapta a Magyar Köztársasági Érdemrend Ezüst Kereszt fokozatát.