

A Műszaki Tudományok Osztálya ünnepi programsorozatának megnyitója

Tisztelt Hölgyeim és Uraim! Kedves Kollégák, kedves Vendégeink!

Szeretettel köszöntöm Önöket a Műszaki Tudományok Osztályának ünnepi programsorozatán. A kétszáz éves Akadémia tudományos osztályai az elmúlt másfél évben sorra bemutatkoztak; októberben a műszaki tudományoké a székház. A kiállítást és a programot látva azt hiszem, ebben a hónapban is lesz miért visszajönni ide.

A kiállítás egyik darabja a Lánchíd eredeti láncszeme. Jó választás: itt, a Széchenyi téren különösen is a helyén van. Széchenyi két kezdeményezése, az Akadémia és a Lánchíd, ma is egymás mellett áll. Az egyikben a tudás gyarapításához teremtett közösséget, a másikkal egy nagyon is gyakorlati akadályt segített leküzdeni. Mindkettőre szükség volt ahhoz, hogy az ország előbbre jusson.

Egy ilyen láncszemre első pillantásra talán nem mondanánk, hogy különösebben bonyolult tárgy. De hogy milyen anyagból készüljön, mekkora terhelést bírjon el, hogyan lehessen megbízhatóan legyártani, ahhoz sokféle tudás kellett. És persze mindezt úgy kellett kiszámítani és megépíteni, hogy az emberek nyugodtan rábízassák magukat. Amikor átmegyünk egy hídon, többnyire nem gondolunk a mögötte álló kutatásra és mérnöki munkára. Ezt a kiállítást látva talán legközelebb eszünkbe jut.

A műszaki tudományokkal én is naponta találkozom, bár geológus vagyok. Ásványokat, apró kristályokat vizsgálok elektronmikroszkóppal. Az, hogy egyáltalán megláthatjuk ezeket, hogy megismerhetjük a szerkezetüket, rendkívül összetett műszaki megoldásokon múlik. Kutatóként könnyen úgy tekintünk a műszerre, mint ami egyszerűen rendelkezésünkre áll. Pedig valakinek meg kellett terveznie, meg kellett építenie, és folyamatosan tovább kellett fejlesztenie. A mérnöki tudás nagyon közvetlenül meghatározza, milyen tudományos kérdésekre tudunk választ keresni.

Ezért is tetszik az októberi program sokfélesége. A műemlékek kutatásától az anyagtudományon át az űrkutatásig vezet, és közben olyan kérdésekkel foglalkozik, amelyek ma szinte mindenkit érintenek. Hogyan lesz elegendő energiánk, és hogyan használhatjuk azt takarékosabban? Hogyan őrizhetjük meg a vízbiztonságot a változó éghajlat mellett? Mire tudjuk jól használni a mesterséges intelligenciát? A közlekedés és a távközlés jövőjéről is szó lesz, vagyis arról, hogyan fogunk élni és kapcsolatot tartani egymással a következő évtizedekben.

Ezekben a kérdésekben a műszaki megoldásokhoz sok más tudományterület is hozzájárul. A víz ügyében például a mérnököknek a földtudományok és a biológia művelőivel is együtt kell gondolkodniuk. A mesterséges intelligencia alkalmazásához

pedig az informatikai tudás mellett arra is szükség van, hogy megértsük, mit változtat az emberi gondolkodáson, a munkánkon és a társadalmi kapcsolatainkon. Éppen az Akadémia kínálhat jó helyet ezekhez a beszélgetésekhez, hiszen itt mindezeknek a területeknek a képviselői jelen vannak.

Elnökként egyik fontos célom, hogy az Akadémia munkájának haszna a társadalom számára is világosan látható legyen. Ezért kezdtünk témanapokat szervezni, ahol egy-egy közérdekű kérdésről különböző szakterületek kutatói gondolkodnak együtt. Az osztályhónapok ugyanezt a kapcsolatot más módon építik: lehetőséget adnak arra, hogy bárki belépjen ide, kérdezzen, és közelebb kerüljön a kutatók munkájához.

A műszaki tudományok ebben sokat segíthetnek. Egy híd, egy turbina vagy egy új anyag esetében könnyű megmutatni, mire használható az eredmény. Érdekes azt is elmondanunk, mennyi alapkutatás előzte meg, és hány olyan kérdés vizsgálata kellett hozzá, amelynek a haszna kezdetben egyáltalán nem látszott. A most még elvontnak tűnő kutatásból később olyan eszköz születhet, amely nélkül már el sem tudjuk képzelni az életünket. Ezért fontos, hogy a kíváncsiságból induló kutatásnak is legyen tere.

Köszönöm Imre Sándor osztályelnöknek, az Osztály tagjainak és valamennyi szervezőnek, hogy összeállították ezt a gazdag programot. Külön öröm, hogy a mai megnyitón a tudomány mellett a zene is helyet kap.

Azt kívánom, hogy sokan találjanak az októberi rendezvényeken valamit, ami meglepi őket, vagy amiről szívesen kérdeznének. Ha a látogatók ezután kicsit kíváncsibban néznek egy hídra, egy számítógépre vagy akár a saját telefonjukra, már elértünk valamit.

Az ünnepi programsorozatot megnyitom. Köszönöm a figyelmüket!

2026. október 6.