



A megfelelő szürkeállomány rendelkezésre áll az innovációhoz, csak használni kellene

Beszélgetés Kónya Zoltán Gábor Dénes-díjas kutatóprofesszorral

Amint arról lapunk hasábjain is hírt adtunk, a 2018. évi Gábor Dénes-díj egyik kitüntetettje Kónya Zoltán, a Szegei Tudományegyetem tanszékvezető egyetemi tanára és tudományos rektorhelyettese. Bár kicsit elhúzódt az interjú megjelenése, az időközben történtek a téma aktualitását mit sem csökkentik. Mivel Kónya Zoltánnal több mint 20 éve kollégák vagyunk, engedjék meg, hogy a beszélgetés során tegeződjünk.

A díjat a nanocsövek és nanokompozitok előállításáért és azok ipari alkalmazása területén elért munkásságodért kaptad. A díjátadón nyilatkoztad, hogy a díj megerősít abban, hogy a tudományt az innováció irányába vigyük. Munkátok valóban megvalósítja a kutatás, a fejlesztés és az innováció egységét. Kifejtenéd ezt néhány konkrét példán is?

Amikor sok-sok évvel ezelőtt elkezdtem a diplomamunkámat, majd a PhD-témámat, fel sem merült bennem ez a kérdéskör. Azért lettem kutató, mert érdekel a körülöttem lévő világ, és szeretnék minél többet megismerni és megérteni belőle. Idővel aztán többször is előkerült az a gondolat – először csak röpké ötletek szintjén, azután komolyabban is –, hogy mit lehetne az új eredményekkel, az új tudással kezdeni a hétköznapokban. Ebben a folyamatban nagy szerepet játszott témavezetőm és mentorom, Kiricsi Imre professzor, akinek már akkor több szabadalma volt különböző területeken.

A nagy „lökés” akkor érkezett, amikor 1997-től szén nanocsövekkel foglalkoztam Belgiumban, B. Nagy János professzor laboratóriumában. Ezek a nanoszerkezetek teljesen újak voltak még akkor (1991-ben fedezték fel őket!), és nyilvánvaló volt, hogy komoly tudományos és ipari/gazdasági potenciál rejtőzik bennük. Ekkor született az első szabadalmunk, amit azóta is használnak. Ebben az esetben az segített a tudományos eredmények „piacósításában” és gazdasági hasznosításában, hogy nagyfokú igény mutatkozott a szén nanocsövek ipari alkalmazására, és a mi kutatásaink világszinten is élenjárók voltak a területen.

Ezután már tudatosan kerestem/kerestük a lehetőségeket, hogyan lehet az eredményeinket hasznosítani – ehhez folyamatosan tárgyaltunk az ipari partnerekkel. Azt ugyanis meg kell érteni, hogy abból magában nagyon ritkán lesz fejlesztés és innováció, ha valaki a laborban „l'art pour l'art” kutatgat; a legtöbb esetben – az én esetemben mindig így volt – szükség van egy ipari „gondolatra”, aminek a megoldása vezethet hasznosítható eredményekhez és a végén az innovációhoz. És ez az ipari „gondolat” vagy igény nem feltétlen egy kidolgozott ötlet, sőt a legtöbb esetben csak egy szikra, amiből a végén tüzet lehet csiholni.



Munka közben

A tudományos kutatásban jól állunk. Minőségi egyetemeink és az MTA kutatóintézményei jórészt közel világszínvonalon dolgoznak. A fejlesztésben is – köszönhetően az újabb időkben elterjedőben levő, közös ipari és kutatási pályázatoknak – szintén növekvő eredményességgel tevékenykedünk. A baj a kormányzat meglátásával és a teljes piaci megvalósulással járó innovációval van, amelyre a nemzetközi trendek is utalnak. Hogy látod a saját kutatási területeden: mennyire volt nehéz partnert találni az egyes fázisok sikeres megvalósításához?

Ezzel teljesen egyetérték; kutatási potenciálunk igen komoly, amint azt a számtalan nemzetközi dolgozat és az azokra kapott hivatkozások is mutatják. Ugyanakkor azt is meg kell érteni, hogy az innováció nem egyenlő automatikusan azzal, hogy sok pénz érkezik a kutatás-fejlesztésbe – ez egy hosszú út, aminek mi Magyarországon az elején vagyunk. Látni kell, hogy az oktatásunk struktúrája nem így van felépítve; sokkal inkább a tudás megszerzésére ösztönözzük már az általános iskolától fogva a gyerekeket (ez jellemzően passzív tudás), és nem a tudás aktív használatára. Ahhoz, hogy Magyarországon a K+F+I lánc megfelelően működjön, már az általános iskolákban is szemléletváltásra van szükség. Jelenleg ott tartunk, hogy az egyetemeken megpró-



báljuk a hallgatókat bevonni a K+F+I tevékenységbe, ami nagyon jól is működik, de még egyszer mondom, ezt a szemléletet sokkal korábban el kell kezdeni átadni.

Konkrétan a kérdésre válaszolva: nem éreztem soha nehézknek ipari partnereket találni közös munkára, de tudni kell, hogy különböző statisztikák szerint a magyar kkv-k nagyon kis része akar ténylegesen és aktívan innoválni, ami probléma, és véleményem szerint visszavezethető a fentebb említett „régí vágású” szemlélethez.

Mivel lehetett a partnereket az egyes lépésekben együttműködésre kapacitálni, katalizálni?

Az ipari partnereket az érdekl, hogyan lehet a termékük/tevékenységük/szolgáltatásuk színvonalát emelni, és hogyan lehet a költségeket csökkenteni. Ha a kutatói háttér ezekre valamiféle lehetőséget tud adni, illetve ezt a lehetőséget megfelelően be is tudja mutatni, akkor az ipari partnereket nem kell ezen túl motiválni. Természetesen itt nagyon fontos a bizalom; azt vallom, hogy először adni kell valamit az ipari partnernek, és ha az a valami működik (legyen ez egy új anyag, egy módosított technológia vagy bármi hasonló), akkor érdemes konkrétan projektről és pénzről beszélni.

Vannak olyan vélekedések, hogy az innováció nem elsősorban szürkeállomány, hanem pénz kérdése. Mi a véleményed erről?

A kkv-knak ma már nagyon sok lehetőségük van arra, hogy innovatív megoldásokkal kisebb-nagyobb mértékben megváltoztassák, módosítsák a tevékenységüket. Ilyen lehetőségek vannak Magyarországon is, de közvetlen uniós források is rendelkezésre állnak erre. Ugyanakkor az első lépések megtétele mindig a legnehezebb; ha az első lépések sikeresek, akkor már könnyebben mennek a következők, ha viszont nem, akkor az évekre visszavetheti az adott kkv ilyen irányú gondolkodását. Ezért van szükség az egyetemek és kutatóintézetek segítségére, mert ahogy mindketten gondoljuk és hisszük, a megfelelő szürkeállomány rendelkezésre áll, csak használni kellene. Véleményem szerint tehát ez nem pénz kérdése, egyszerűen sokszor nincs igény a fejlődésre, a kkv-k inkább a fennmaradásra koncentrálnak. De nem vethetjük el a kutatói felelősséget sem! Kutatóink nagy része még mindig a tudomány „elefántcsonttoronyából” figyel az eseményeket. Sokkal több kutatói-ipari találkozásra lenne szükség, mert azok a bizonyos fentebb említett ipari „gondolatok” ezeken a találkozókon kerülhetnek elő, és ezeknek a szárba szökkenéséből jöhetnek létre azok a projektek, melyek végül az innovációhoz vezethetnek.

Mint a Szegedi Tudományegyetem rektorhelyettese már van valami rálátásod az egyetem kutatási tevékenységére. Hogy látod az egyetem innovatív kutatási potenciálját?

Kincstári optimizmusnak hangzik, de tényleg úgy gondolom, hogy a Szegedi Tudományegyetem mind tudományos potenciáljában, mind a kutatási eredmények hasznosításában is élen jár országosan. Természetesen vannak karaink, ahol ez a tevékenység erőteljesebb, és van, ahol kevésbé, de minden karunkban megvan a megfelelő lehetőség. Persze van még hová fejlődni. Sokat dolgozunk az egyetem Kutatás-fejlesztési és Innovációs Igazgatóságával azon, hogy minél szélesebb körben tudjuk segíteni azt a folyamatot, amikor egy ötletből projekt, majd új szellemi termék keletkezik.

Természetesnek tűnik, hogy nem lehet ugyanazt az innovációs képességet elvárni egy természettudományos projekttől, mint egy magyar irodalomtörténeti kutatástól. Ugyanakkor mindkettő nélkülözhetetlen eleme lehet egy ország kutatási potenciáljának.



A családdal, a Gábor Dénes-díj átvételekor

Nem gondolom, hogy ily módon meg kellene különböztetni egy természet-, társadalom- vagy gazdaságtudományos projektet. Bármilyen területen is jön létre egy szellemi termék, az ugyanolyan súllyal esik latba egyetemünkön, amikor azt gondoljuk – legyen szó itt akár a szabadalmaztatásról, akár a hasznosítási tárgyalásokról.

Az elmúlt évtizedben a kormányzat részéről a felsőoktatás és a kutatás területén erős központosítási törekvések jelentek meg. Hogyan látod, mennyire engedik az egyetem kezében megmaradt döntési lehetőségek, hogy az intézmények megfeleljenek alapvető kötelességüknek a fiatal generáció magas színvonalú felsőfokú képzése és a nemzetközi tudományos K+F+I-ben való minél eredményesebb részvétel terén?

Egyetemünk, véleményem szerint, oktatási és kutatási területen teljesen független és autonóm. Egyrészt nem tapasztaltam olyan jeleket a rektori hivatalban, ami ezt kétségessé tenné, másrészt nem is hiszem, hogy a 21. században Európában ezt az autonóm jelleget bárki is megkérdőjelezné – legyen akár tudós, politikus, vagy bárki más. Természetesen a politikai folyamatok hatással vannak a magyar egyetemekre, ami furcsa érzés, de az SZTE-n eddig is és ezentúl is a minőség és a tudás a legfontosabb. A rektori vezetés elkötelezett, hogy egyetemünk a kutatás, az oktatás, a betegellátás és a társadalmi hasznosság területén is megerősítse régiós és országos vezető szerepét, sőt nemzetközileg is fokozni szeretnénk a láthatóságunkat.

Az SZTE-n nagyszámú akadémiai kutatócsoport működik. Az Országgyűlés által elfogadott törvény szerint ezeknek 2019. szeptember 1-től megváltozik a jogállása. Tudjuk, mi lesz az ott dolgozók sorsa?

Tudomásom szerint az akadémiai kutatócsoportok esetén csak a finanszírozó változott, a szakmai munka tovább folytatódik minden egyéb változás nélkül. Ezt mint rektorhelyettes és mint az MTA–SZTE Reakciókinetikai és Felületkémi Kutatócsoport vezetője is remélem.

Talán zárhatom egy könnyebb kérdéssel. Remek gárdát sikerült összegyűjtened az Alkalmazott és Környezeti Kémiai Tanszéken. Hol töltöd szívesebben manapság az idődet: a Tanszéken vagy a Rektori Hivatalban?

Még mindig elsősorban kutatónak érzem magam.

Kívánunk pályádon további szakmai és közéleti sikereket! A magánéletben pedig teljességet, kiegyensúlyozottságot, hogy ehhez meglegyen a biztos háttér!

Kiss Tamás