

## ***Egészségipari-Biotechnológiai Science Park: innovációs ökoszisztéma Budapesten***

Mint arról az IME szaklap áprilisi számában hírt adtunk, 2019. március 25-én közös Egészségipari-Biotechnológiai Science Park létrehozásáról írt alá szándéknyilatkozatot a Semmelweis Egyetem, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem és a Pázmány Péter Katolikus Egyetem rektora, valamint Józsefváros polgármestere. A tudásparkban megvalósítani kívánt kutatás-fejlesztési és szolgáltatási terveket információs fórum keretében mutatták be április 29-én az Innovációs és Technológiai Minisztérium, valamint az egészség- és gyógyszeripar képviselőinek.

### **TÖRTÉNELMI PILLANAT**

**Dr. Lengyel Györgyi**, az Innovációs és Technológiai Minisztérium miniszteri biztosa köszöntőjében rámutatott, hogy a három egyetem összefogásával elindított program egybevág a kormányzat azon törekvéseivel, amelyeket a Fokozatváltás a felsőoktatásban stratégia, az Irinyi-terv, az Ipar 4.0 Program, az Innovációs Stratégia, valamint az Országos Tudományos és Innovációs, Technológiai, illetve Ipari Park hálózat kiépítésének koncepciójáról szóló 1092/2019. (III. 8.) kormányhatározat jelenít meg. Emlékeztetett, hogy a kormány Magyarország versenyképességének növelése, a kutatás-fejlesztési tevékenység fokozása, a kapcsolódó kutatási infrastruktúra fejlesztése érdekében háromszintű hálózati struktúráról döntött. Kifejezte abbéli reményét, hogy az idén alapításának 250. évfordulóját ünneplő Semmelweis Egyetem kezdeményezésére elinduló, a Pázmány Péter Katolikus Egyetem, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem, valamint a meghatározó egészség- és gyógyszeripari szereplők együttműködésében hamarosan megvalósuló tudáspark igazi semmelweisi innováció lesz. Olyan tudományos és innovációs park fog létrejönni, amely nemcsak megerősíti a hazai felsőoktatás gyakorlati, iparközei kutatásait, hanem az egészségipari, gyógyszeripari szereplőkkel együttműködve hoz majd létre a várakozások szerint nemzetközi sikereket is elérő innovációkat.

**Dr. Merkely Béla**, a Semmelweis Egyetem rektora kifejtette: új korszak veszi kezdetét azzal, hogy a kormány, a három meghatározó egyetem, valamint az egészség- és gyógyszeripari szereplők közösen fognak dolgozni a versenyképes, rugalmas, innovatív, a magyar kutatók kreativitásán alapuló együttműködés létrejöttéért. Elérkezett az idő, amikor a józsefvárosi egyetemek földrajzi közelségét kihasználva a kormányzati, önkormányzati és egyetemi szándékok szerencsés egybeesésének lehetünk tanúi. A sikerhez viszont elengedhetetlen, hogy az egészségipar szereplői is

hasonlóan gondolják, lássák a folyamatot, hiszen ők azok, akik a legnagyobb tapasztalattal rendelkeznek a nemzetközi piaci trendeket és igényeket illetően. Mint fogalmazott: „A mai napon elindulunk a közös úton, amelynek a végén egy olyan meghatározó intézmény sziluettje látszik, amely az egészségipar, gyógyszeripar, orvos- és egészségügyi oktatás, képzés és kutatás területén meg fogja határozni hazánkban az elkövetkezendő évtizedeket.”

### **KONCEPCIÓ**

**Dr. Ferdinandy Péter**, a Semmelweis Egyetem tudományos és innovációs rektorhelyettese prezentációjában elmondta: missziójuk a nemzeti érdektől vezérelt kutatások és a nemzeti egészségipari adat értékének védelme a jövőbe mutató tudományos, gazdasági területek és technológiák felhasználásával. Mindezt egy olyan egészségipari tudáspark keretében kívánják megvalósítani, amely a hatékony ipari menedzsment és minőségirányítás, a jövőbe mutató technológiák, az ipari partnerek bevonása, a piaci igényeknek megfelelő szolgáltatási portfólió, valamint a piaci bevételszerző képességek felmutatása révén öt-hat éven belül fenntarthatóvá, rentábilissá válhat. A megvalósítani kívánt szakmai program a BIOimaging, a BIONika, a BIOMarker és a BIOTECHNOLÓGIA pilléreire épül. A BIOimaging az orvostudomány, mérnöki tudomány, fizika és számítástudomány határterületén lévő fejlesztéseket foglalja magában. A technika fejlődésének köszönhetően néhány éven belül várhatóan már szoftverek fogják kiértékelni a képalkotó berendezéseken keresztül nyert képeket, azonban komoly szakembergárdára van szükség ahhoz, hogy az ehhez szükséges mesterséges intelligenciát alkotó szoftvereket kidolgozzák – jegyezte meg Dr. Ferdinandy Péter. A második pillér – a medicinát, a robotikát, a gépész- és villamosmérnökséget, valamint a számítástudományt összefogó BIONika – célja a természetben található megoldások implementálása az egészségipari fejlesztésekbe, ezáltal az új ismeretek birtokában újfajta tulajdonságú anyagok, eszközök, megoldási módok kifejlesztése. A digitális BIOMarker pillér – az orvostudományt és a számítástudományt magába fogó fejlesztések – célja, hogy az egészségügyi adatokban (beleértve a betegút adatokat, genomot és egyéb genomikai adatokat), valamint a mobil eszközökből, felszíni és implantált szenzorokból származó adatokban fellelhető mintázatokból a mesterséges intelligencia alkalmazásával preventív, diagnosztikus és terápiás segítséget nyújtson az egészségügyi ellátóknak, a betegeknek és a betegek hozzátartozóinak. A transzlációs BIOTECHNOLÓGIA pillér – az orvostudományt, a gyógyszer- és gyógyszerészeti tudományt és a biotechnológiát magába foglaló projekt – célja a modern

orvosi módszerek, illetve terápiás megoldások (gyógyszer, biotechnológia és ezek kombinációja orvostechnikai eszközökkel) kísérletes és klinikai fejlesztése, valamint az ezekhez társuló klinikai kipróbálásokon keresztül a terápiás hatékonyság radikális növelése.

Az infrastrukturális háttér bemutatásakor Dr. Ferdinandy Péter arról tájékoztatta a jelenlévőket, hogy az egyetemek meglévő épületei mellett újak létesítését is tervezik, amelyek különböző funkciókat hivatottak ellátni. Ilyen például a Sempelweis Egyetem jelenleg fejlesztés alatt álló Hőgyes-Schöpf-Merei Gyógyszerkutatói Centruma, és a már tervezés alatt álló Transzlációs Orvostechnológiai Központ, amelyek szinergikus módon fogják támogatni a tudásparkot. Az Innovációs központ és inkubátorház elsősorban az induló (spin-off) kisvállalatokat fogadja majd be, újítja biotechnológiai háttérszolgáltatásokkal segítve a tevékenységüket. Emellett a különböző egyetemi egységekben a közép vállalkozások számára is lehetőség nyílik helyiségek bérelésére.

## A PARTNERSÉG ELŐNYEI

Miért jó mindez az egyetemeknek? Mert növelhetik a bevételeiket a konzorciális K+F pályázati aktivitásokból és a piaci tevékenységből, növekszik a nemzetközi láthatóságuk és javulhat a rangsorbeli helyezésük. Lehetőségük nyílik az egyetemi szellemi tulajdon jobb kihasználására, bővülnek a szerződéses kutatási kapcsolataik, könnyebbé válhat a hallgatóik munkaerő-piaci elhelyezkedése, és informálisan egyeztetethetik az oktatási tematikáikat a tudás-alapú vállalatokkal. A partnerség az ipari szereplők számára is számos előnnyel jár, hiszen a tudáspark kontrollált körülmények közötti hozzáférést tesz lehetővé az orvosi biológiai adatokhoz és a K+F programokhoz, a „core-facilitásokhoz”, a képzett munkaerőhöz és az oktatási-képzési programokhoz. A vállalatok professzionális műszertesztelési és bemutatási környezetben végezhetik a tevékenységüket, növekvő bevételre tehetnek szert a konzorciális K+F+I pályázati aktivitásból és piaci tevékenységből. Megoszthatóvá, illetve csökkenthetővé válhatnak a fejlesztési kockázataik, valamint új fejlesztési és üzleti lehetőségek nyílnak számukra a multidiszciplináris tudáskoncentráció alapján. A Science Parkban közreműködő három egyetem minden ipari partnernek labor, iroda és oktatóterem bérbeadását, közös termék- és technológiafejlesztést, pályázatfigyelést és pályázatírást, projektgenerálást, projektmenedzsmentet kínál. A tudásparkban működő kisvállalkozások iparjogvédelmi tanácsadást, szabadalmi ügyvivői szolgáltatást, üzletviteli szolgáltatást, PR, HR, IT és marketing szolgáltatásokat, design, minőségbiztosítást (ISO, GLP), számviteli, könyvvizsgálói, bérszámfejtési és adószakértői szolgáltatásokat, stratégiai, tervezési, elemzési szolgáltatásokat, valamint befektetési és pénzügyi tanácsadást vehetnek igénybe.

Dr. Ferdinandy Péter az ütemezésről szólva elmondta, hogy a tervek szerint az ipari partnerek észrevételeinek figyelembe vételével már idén elkészül a Science Park megvalósíthatósági tanulmánya és építési terve. Megtörténik a köz-

ponti szolgáltató egységek alapjainak lefektetése, és az egységes működtetési és szabályozási keretrendszer is kidolgozásra kerül. 2020-ban elindulhat az építkezés első üteme, a központi szolgáltató egységek elkezdhetik „próbaüzemi” működésüket, kiépül a Science Park menedzsmentje. 2021-re tervezik az építkezés második ütemét, a központi szolgáltató egységek „éles” működésének kezdetét, valamint az optimalizált munka- és menedzsmentfolyamatok indulását. A tudáspark várhatóan 2022-ben már teljes üzemben működhet.

## KEREKASZTAL

A rendezvény utolsó blokkjában az ipari igények, valamint az egyetemi és ipari kapcsolatrendszer jelenlegi helyzetének megvitatására került sor. A kerekasztal-beszélgetésen **Bogsch Erik** elnök (Richter Gedeon Nyrt.), **Dr. Szentpéteri Imre** kutatási igazgató (Egis Gyógyszergyár Zrt.), **Dr. Zettwitz Gabriella** ügyvezető igazgató (77 Elektronika Kft.), **Farkas József** ügyvezető igazgató (Sanatmetal Kft.), **Juhász Péter** ügyvezető igazgató (Medtronic Hungária Kft.), **Dr. Eröss György** ügyvezető igazgató (GE Healthcare), **Hódosai György** igazgató (Samsung partner MediPixel Kft.) és **Dr. Veres Dániel** orvosigazgató (Turbine Kft.) meghívottként vett részt. A beszélgetést **Dr. Szigeti Gyula**, a Sempelweis Egyetem Tudományos és Rektorhelyettesi Iroda kutatás-fejlesztési szakértője moderálta. Mint elmondta, a magyar felsőoktatás számos kihívással néz szembe, és egyre nagyobb igény mutatkozik az egyetemek gazdasági szerepvállalása iránt. Az Egészségipari-Biotechnológiai Science Park bemutatott koncepciója segítséget nyújthat az említett kihívások megválaszolásában. A kerekasztal résztvevői egyetértettek abban, hogy szorosabbra kell vonni a felsőoktatás és az ipar közötti együttműködést. Interdiszciplináris ismeretekkel rendelkező szakemberekre van szükség, akik képesek a kutatás, fejlesztés és innováció területeit összefogva menedzselni a folyamatokat. A megszólalók biztosították a partneregyetemek jelenlévő képviselőit arról, hogy készen állnak a közös munkára, és akár nemzetközi szinten segítik a Science Park és a nagyvállalatok összekapcsolódását. A megbeszélés folyamán a partnerek megvitaták a nemzeti betegadatok védelmének és a strukturált adatok szükségességének kérdését, a piaci trendeket és azon belül a rés piacra való betörés lehetőségeit, a fiatal, tehetséges szakemberek érvényesülési lehetőségeit, és mindazokat a fejlesztési irányokat, amelyeket a változó környezethez alkalmazkodva az egyetemek közösen határozhatnak meg az ipari szereplőkkel. Mindehhez regulációs tanácsadással járulna hozzá az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet (OGYÉI) Gyógyszer-engedélyezési és Módszertani Főigazgatósága. Mint azt az intézet főigazgatóhelyettese, **Dr. Tarnai Judit** elmondta, Innovációs Irodájuk hatékony és célzott támogatást hivatott nyújtani az egészség megőrzéséért dolgozó fejlesztőknek, és strukturált együttműködésre törekszik a Science Parkban közreműködő szereplőkkel.

*Boromisza Piroska*