

MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ 2022



MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ 2022

A NAGYDÍJAT
A MAGYAR INNOVÁCIÓS
SZÖVETSÉG ALAPÍTOTTA
1992-BEN

**A 31., 2022. ÉVI
MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ
ÉRTÉKELÉSE**

A MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ TÁMOGATÓI:

Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal

Kulturális és Innovációs Minisztérium

Agrárminisztérium

Energiaügyi Minisztérium

Gazdaságfejlesztési Minisztérium

Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala

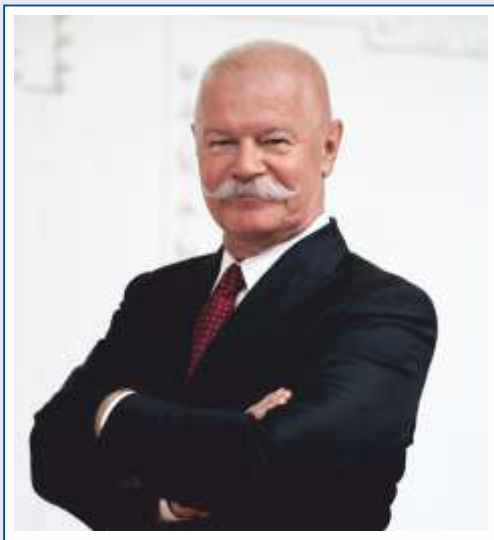
Budapest, 2023. március 24.

Szerkesztette	Pázsák Zsófia, ügyvezetőigazgató-helyettes Némethné Riba Nikoletta, marketing igazgató
Felelős kiadó	Prof. Dr. Szabó Gábor, elnök dr. Pakucs János, tiszteletbeli elnök
Kiadta	Magyar Innovációs Szövetség
Tervezés, nyomda	VISUALIA Kreatív Ügynökség
Fotó	Feith Sándor
©	Magyar Innovációs Szövetség, 2023 www.innovacio.hu

TARTALOMJEGYZÉK

Köszöntő	7
A 31., 2022. évi Magyar Innovációs Nagydíj	10
A 31. Magyar Innovációs Nagydíj kiírása	12
Bírálóbizottság	13
Felhívás	17
Megállapodás.....	18
A beérkezett pályázatok értékelése	20
A 2022. évben megvalósult, díjazásban részesített, sikerés innovációk ismertetése	23
Kiemelt elismerésben részesített, sikeres innovációk ismertetése.....	37
A 2022. évben megvalósult, elismerésben részesített, sikerés innovációk ismertetése	45
A 2022. évben megvalósult, elismerésben részesített, sikerés startup innovációk ismertetése	73
A 2022. évi innovációk összevont értékelése	80
Az 2011-2021. évi Innovációs Nagydíjas pályázatok	86
Az 1992-2021. évi Innovációs Nagydíj pályázatokon díjazásban részesült innovációk	98
Magyar Innovációs Alapítvány	118
Magyar Innovációs Szövetség	119





Tisztelt Olvasó!

Az elmúlt években a hazai kutatás-fejlesztési ráfordítások abszolút értékben és GDP-arányosan is dinamikusan nőttek. Magyarország 2021-ben korábban soha nem látott összeget, 907 milliárd forintot, azaz a bruttó hazai össztermék 1,65 százalékát költötte kutatás-fejlesztésre, amely az eddig valaha mért legmagasabb érték. Ebből a kormányzat ráfordítása 318 milliárd forintot tett ki. Emellett 2022-től Magyarország megduplázta a felsőoktatás finanszírozására fordított összeget.

Ez azonban csak az input oldal. Ahhoz, hogy Magyarország felzárkózzon Európa jelentős innovátor nemzetei közé, nem elegendő csupán ezen ráfordítások növelése. A mi dolgunk, hogy az outputokra, azaz az eredményekre, a hasznosításra helyezzük a hangsúlyt. Hazánk gazdasága akkor lesz versenyképesebb, ha az itthon létrehozott kutatás-fejlesztési eredmények ténylegesen hasznosulnak is – úgy gazdasági, mint társadalmi értelemben. A hazai innovatív ötleteknek, az egyetemek és kutatóintézetek kutatási eredményeinek a magyar vállalkozások által piacra vitt termékeké és szolgáltatásokká kell válniuk – nevezzük ezt szép magyar szóval kereskedelmiesítésnek –, ezáltal növelve a hazai gazdasági szereplők árbevételét és a nemzetközi versenyképességét. Ebben a folyamatban kulcsszerepe van az asszociációknak: az ideák, a gazdasági szereplők és az ösztönző eszközök közötti kapcsolódások megteremtésének.

Ennek szellemében újítjuk meg a magyar innovációs ökoszisztéma egyik központi intézményét, a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatalt úgy, hogy a jelenlegi finanszírozó hivatali logikát egy szolgáltató ügynökséggel egészítjük ki. Központba helyezzük azokat a területeket a magyar tudományban és innovációban, amelyekben 1) erős hagyományokkal és képességekkel rendelkezünk, 2) amelyek a magyar társadalom és gazdaság számára fontos ügyek, és 3) amelyek a jövőben globálisan felértékelődnek.

Az immár 31. alkalommal meghirdetett Magyar Innovációs Nagydíj díjazottjai és további résztvevői kiváló példái annak, hogy ezeknek a célkitűzéseknek a megvalósítása nem csak szükségszerű, de lehetséges is: valamennyi korábbi és idej díjazott kiemelkedő innovációs teljesítményt vitt végbe a gazdaság területén. Ezzel pedig nemcsak javított saját piaci helyzetén, hanem példát is mutat abban, hogy a kitartó kutató-fejlesztő munka eredménye vagy éppen egy kreatív idea megszületése a megfelelő piaci ismeretekkel és elkötelezettséggel párosulva meghozhatja azt az eredményt, amely nélkül nincs gazdasági siker.

Megtisztelő számomra, hogy a bírálóbizottság elnökeként részleteiben is megismerkedhettem a hazai innováció legújabb sikertörténeteivel, és a díjazottaknak ezúton is további sok sikert kívánok.

Csák János
kulturális és innovációs miniszter



A 2021. évi Innovációs Nagydíj átadási ünnepsége, 2022. március 24-én.



A 31., 2022. ÉVI MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ

Előzmények

A Magyar Innovációs Szövetség 1991. évi III. közgyűlése határozott a MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ megalapításáról. Az évente egyszer kiadott NAGYDÍJAT azok a Magyarországon bejegyzett társaságok kaphatják, amelyek a díjátadást megelőző évben kiemelkedő műszaki, gazdasági innovációs teljesítménnyel (új termékek, új eljárások, új szolgáltatások értékesítése) jelentős üzleti hasznot értek el. Az innováció kiindulási alapja tudományos kutatás, műszaki-fejlesztési eredmény, szabadalom, know-how alkalmazása, technológia-transzfer stb. lehet.

Az Innovációs Nagydíj pályázati rendszerének kidolgozására és a pályázatok lebonyolítására a Magyar Innovációs Szövetség, a COVENT Tőke Befektető Zrt., az MKB Bank Nyrt. és a Zöld Újság Zrt., 1992. novemberében, mint alapítók létrehozták a Magyar Innovációs Alapítványt.

Az Alapítvány támogatja az innovációs tevékenységet, elősegíti az innováció számára kedvező gazdasági környezet kialakulását. Az alapítók kiemelkedően fontosnak tartják többek között:

- kiemelkedő innovációs tevékenység elismerését, népszerűsítését és díjazását;
- fiatal innovatív vállalkozók és kisvállalkozások támogatását;
- fiatal tehetségek felkutatását, kreatív, innovatív tevékenységük támogatását.

Az Alapítvány kuratóriuma első ízben 1993. január 21-én hirdette meg az Innovációs Nagydíj Pályázatot az 1992. évre vonatkozólag. Az eddigi harminc pályázati felhívásra összesen beérkezett 1379 pályaműből 1204 volt megvalósult, sikeres innováció, és ezek közül 233 kapott különböző innovációs díjat. Az elmúlt harminc évben **Innovációs Nagydíjat** nyertek:

1992. | **MOL RT.**

Környezetkímélő motorbenzinyártás a folyamatos katalizátor regenerálású reformáló-4 üzem révén

1993. | **KISKUN KERESKEDELMI ÉS NEMESÍTŐ KFT.**

Hibridkukorica nemesítés genetikai bázisának megteremtése és a kukoricatermesztés hazai hibrid vetőmaggal való ellátása

1994. | **KÜRT COMPUTER KFT.**

Számítógépes környezetben megsérült adattárolóról történő információ-visszanyerés és -helyreállítás

1995. | **RÁBA RT.**

Futómű-fejlesztések

1996. | **NITROKÉMIA 2000 RT.**

Új magyar növényvédő szer kifejlesztése, hazai és nemzetközi bevezetése

1997. | **GABONATERMESZTÉSI KUTATÓ KHT.**

A búza biológiai alapjainak fejlesztése és annak hatása a magyar búzatermesztésre

1998. | **JURA TRADE KFT.**

Rejtett Alakzat Technológia – digitális hamisítás-védelmi eljárás

1999. | **INNOMED MEDICAL RT.**

TOP-X HF nagyfrekvenciás röntgengenerátor-család

2000. | **'77 ELEKTRONIKA KFT.**

Dcont Personal egyéni vércukormérő

2001. | **COMGENEX RT.**

ComGenex MatriX Technológia

2002. | **RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR RT.**

Paroxetin, a Rexetin® új magyar antidepresszáns készítmény hatóanyaga

2003. | **3DHISTECH KFT.**
Digitális szövettani laboratórium
2004. | **SOLVO BIOTECHNOLÓGIAI RT.**
ABC transzporter tesztreagens termékcsalád
2005. | **RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR RT.**
Lisonorm[®], kombinált hatóanyag-tartalmú vérnyomás-csökkentő gyógyszer
2006. | **MEDISO ORVOSI BERENDEZÉS FEJLESZTŐ ÉS SZERVIZ KFT.**
NanoSPECT/CT[®] in-vivo kisállat-vizsgáló rendszer
2007. | **MTA TAKI, MTA MgKI, ProPlanta 3M Bt.**
MTA TAKI-MTA MgKI költség- és környezetkímélő trágyázási szaktanácsadási rendszer és szoftver
2008. | **ROBERT BOSCH POWER TOOL ELEKTROMOS SZERSZÁMGYÁRTÓ KFT.**
UNEO az első lítium ionos fúrókalapács
2009. | **PAKSI ATOMERŐMŰ ZRT.**
Teljesítménynövelés a Paksi Atomerőmű blokkjain
2010. | **MEDISO ORVOSI BERENDEZÉS FEJLESZTŐ ÉS SZERVIZ KFT.**
NanoPET/CTTM kisállat-vizsgáló rendszer
2011. | **EGIS GYÓGYSZERGYÁR NYRT.**
A vérrögzépződés megelőzésére kifejlesztett Egitromb[®] 75 mg filmtabletta
2012. | **NNG KFT.**
iGO Automotive navigációs szoftvertermék
2013. | **KKV KŐOLAJVEZETÉKÉPÍTŐ ZRT.**
Nagyszilárdságú csőtávvezetékek hegesztés-fejlesztése
2014. | **SANATMETAL KFT.**
VORTEX poliaxális csontlemez rendszer
2015. | **EVOPRO INNOVATION KFT., EVOPRO SYSTEMS ENGINEERING KFT.**
Az eRDM - dinamikus vasúti terhelésmérő és diagnosztikai rendszer
2016. | **'77 ELEKTRONIKA MŰSZERIPARI KFT.**
Félautomata vizelet üledék analízátor termékcsalád
2017. | **RICHTER GEDEON VEGYÉSZETI GYÁR NYRT.**
Cariprazine (Vraylar[®] /Reagila[®]), egy új originális magyar gyógyszer kifejlesztése, gyártása és forgalmazása
2018. | **OMIXON BIOCOMPUTING KFT.**
Újgenerációs transzplantációs genetikai teszt fejlesztése és globális piaci bevezetése
2019. | **3DHISTECH KFT.**
Digitális patológiai diagnosztika céljára kifejlesztett Panoramic termékcsalád
2020. | **RICHTER GEDEON NYRT.**
Terrosa[®], az új bioszimiláris magyar gyógyszer
2021. | **CYCLOLAB KFT.**
SARS-CoV-2 vírusellenes gyógyszerkészítmény segédanyaga

A 31. MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ KIÍRÁSA

2022. december 6-án, a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatalban került sor a 2021. évi Magyar Innovációs Nagydíj meghirdetésére Dr. Pakucs János, a MISZ tiszteletbeli elnöke, Dr. Birkner Zoltán, a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal elnöke, Bódis László, innovációért felelős helyettes államtitkár, valamint Dr. Juhász Anikó, az Agrárminisztérium agrárgazdaságért felelős helyettes államtitkárának részvételével. A Magyar Innovációs Alapítvány kuratóriuma kijelölte a pályázat szervezőbizottságát, elfogadta a pályázati kiírást és a bírálat szempontjait.



A szervezőbizottság elnöke:
dr. Pakucs János tiszteletbeli elnök,
Magyar Innovációs Szövetség

tagjai:

Prof. Závodszy Péter, a MIA elnöke,
Dr. Jakab László, a MISZ ügyvezető igazgatója,
Garay Tóth János, a MISZ kommunikációs igazgatója,
Némethné Riba Nikoletta, a MISZ marketing igazgatója,
Pazsák Zsófia, a MISZ ügyvezetőigazgató-helyettese.

A kuratórium közel 200 szakmai és tudományos szervezet, felsőoktatási intézmény segítségét kérte a pályázati felhívás terjesztésében, illetve a jelölésekben. Több mint nyolcszáz sikeres vállalkozásnak, intézménynek közvetlenül is küldtünk levelet, és eljuttattuk hozzájuk a pályázati felhívást.

Az **innotéka** havilap a pályázati felhívás közzétételével támogatta a Nagydíj Pályázatot.

Továbbá számos napilap, folyóirat, kamarai és szakmai újság, hírlevél, rádió és televízió tudósított a pályázati lehetőségről. A világhálón is folyamatosan megjelentek a pályázattal kapcsolatos tudnivalók.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Pakucs'.

Dr. Pakucs János
a pályázat szervezőbizottságának elnöke

BÍRÁLÓBIZOTTSÁG

Elnök:



Csák János
kulturális és innovációs miniszter

Társelnök:



Dr. Birkner Zoltán
NKFIH volt elnöke

Társelnök:



Bódis László
innovációért felelős helyettes államtitkár, Kulturális és Innovációs Minisztérium

Tagok:



Dr. Ágoston Csaba
elnök
Környezetvédelmi Szolgáltatók és Gyártók Szövetsége



Dr. Bérces Attila
FB-elnök
innovációs nagydíjas
Omixon Biocomputing Kft.



Dr. Bedő Zoltán
akadémikus
Magyar Tudományos Akadémia



Dr. Blazsek István
igazgatósági tag
Nitrogénművek Zrt.

Tagok:



Dr. Bódizs Tamás
elnök-vezérigazgató
Aranybulla Zrt.



Dr. Greiner István
kutatási igazgató
innovációs nagydíjas
Richter Gedeon
Vegyszereti Gyár Nyrt.



Dévényiné Rózsa Erika
vezérigazgató
innovációs nagydíjas
Innomed Medical Zrt.



Dr. Greskovics Dávid
ügyvezető igazgató
MEDITOP Gyógyszeripari Kft.



Farkas József
ügyvezető igazgató
innovációs nagydíjas
Sanatmetal Kft.



Henger Károly
műszaki szakértő
Rotanet Kft.



Dr. Fenyvesi László
professzor
Szent István Egyetem



Hild Imre
vezérigazgató
Global Traction



Dr. Juhász Anikó
bélyeges államtitkár
Agrárminisztérium



Dr. Matolcsy Mátyás
ny. főmérnök



Dr. Keserű György Miklós
professzor
Természettudományi
Kutatóközpont



Dr. Molnár Béla
ügyvezető igazgató
innovációs nagydíjas
3DHISTECH Kft.



Dr. Kristóf Péter
igazgató
Pécsi Tudományegyetem



Nádasi Tamás
elnök
Aquaprofit Zrt.



Laufer Tamás
elnök
Székesfehérvár Fejlődéséért
Alapítvány



Orbán Gábor
vezérigazgató
innovációs nagydíjas
Richter Gedeon
Vegyészeti Gyár Nyrt.



Pomázi Gyula

*elnök
Szellemi Tulajdon Nemzeti
Hivatala*



Dr. Vajta László

*professzor
BME Villamosmérnöki és
Informatikai Kar*



Dr. Szócs Levente

*igazgató,
innovációs nagydíjas
CycloLab Kft.*



Zettwitz Sándor

*ügyvezető igazgató
innovációs nagydíjas
77 Elektronika Kft.*



Thernesz Artur

*igazgató
EUROFINS KVI Plusz
Kft.*

FELHÍVÁS

A 2022. ÉVI LEGJELENTŐSEBB INNOVÁCIÓS TELEJESÍTMÉNYÉNEK ELISMERÉSÉRE!

A Magyar Innovációs Szövetség – a Magyar Innovációs Alapítvánnyal közösen – a Kulturális és Innovációs Minisztérium és a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal főtámogatásával, valamint az Agrárminisztérium és a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala támogatásával, immár **31. alkalommal hirdeti meg a**

2022. évi MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ pályázatot.

A Magyar Innovációs Nagydíj célja, hogy elismerésben részesítse a hazai innováció legkiemelkedőbb eredményeit, egyben teret és lehetőséget biztosítson az innovatív termékek és technológiák megismerésére mind a gazdasági élet szereplői, mind az érdeklődők számára. A 2022-es év legjelentősebb innovációs eredményét elismerő **Magyar Innovációs Nagydíj** mellett a bíráló bizottság további kategóriákban ítél oda kiemelkedő innovációs teljesítményeknek járó díjat.

A 2022. év legjelentősebb innovációs teljesítményét elismerő

- Magyar Innovációs Nagydíj mellett a kiemelkedő innovációs teljesítmények további, összesen hét kategóriában kaphatnak díjat:
 - a 2022. évi Ipari Innovációs Díj,
 - a 2022. évi Informatikai Innovációs Díj,
 - a 2022. évi Agrár Innovációs Díj,
 - a 2022. évi Környezetvédelmi Innovációs Díj,
 - a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja,
 - az „Alapkatatástól a piacig” 2022. évi Innovációs Díj (NKFIH).

A legeredményesebb, 2020. január 1. után alapított innovatív startup vállalkozás pedig a

- „2022. év legjobb startup vállalkozása” Díját nyeri el.

A díjak ünnepélyes átadására 2023 márciusában kerül sor az Országházban.

ELBÍRÁLÁSI SZEMPONTOK

Az Innovációs Nagydíj odaítélésénél a bírálóbizottság az innovációból 2022-ben elért eredmény/árbevétel és műszaki, valamint gazdasági előnyök mellett, a benyújtott dokumentumok elemzésével, értékelésével hasonlítja össze a pályázatokat.

A bírálóbizottság a Magyar Innovációs Alapítvány Kuratóriuma által felkért tudósokból, vezető gazdasági szakemberekből áll, elnöke **Csák János, kultúráért és innovációért felelős miniszter**. A bírálóbizottság által meghozott döntés végleges, fellebbezésnek helye nincs.

A bírálóbizottság tagjainak névsora és a részletes pályázati felhívás a www.innovacio.hu/nagydi oldalon olvasható.

Előző Innovációs Nagydíj pályázatokon díjazott innovációval újból pályázni nem lehet.

Az online nevezés a www.innovacio.hu/innonagydi oldalon tölthető ki

- **Részletes leírás** a megvalósításról, az innovációból elért piaci, ill. gazdasági eredményről (árbevétel/eredmény, piaci részesedés növekedése stb.), valamint arról, hogy külső (pályázati) forrás mennyiben segítette az innovációs teljesítmény elérését, összesen maximum 10 A/4-es oldalon,
- **Referenciák** igazolása (szakvélemény, vevők véleménye, fotó, videofilm, szakcikk stb.),
- **Nyilatkozat** a közölt adatok, információk, valamint a szellemi tulajdonvédelmi jogok hitelességéről.

A részletes leírást és a nyilatkozatot pdf formátumban kell feltölteni a www.innovacio.hu/innonagydi oldalra.

BEADÁSI HATÁRIDŐ:
2023. FEBRUÁR 3., éjfélig

További információ:

Telefon: (+361) 200 0731, Mobil: (+3630) 955 0420
e-mail: innovacio@innovacio.hu, www.innovacio.hu

Megállapodás

a Magyar Innovációs Nagydíj pályázat támogatására

Az innováció jelentőségének széles körű tudatosítására, közérthető bemutatására, a társadalmi elismerés és támogatás megszerzésére és nem kevésbé a megvalósult és hasznot hozó innovációk eredményeinek elismerésére a Magyar Innovációs Szövetség 1991. évi, III. Közgyűlésén megalapította a

MAGYAR INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ-at.

A Nagydíjat a legnagyobb jelentőségű és nagy hasznot hozó innovációt (magas színvonalú új termék, új szolgáltatás stb. létrehozása és sikeres piaci bevezetése) megvalósító vállalkozás vagy vállalkozások kapják. A Nagydíj pályázatot a Szövetség által létrehozott Magyar Innovációs Alapítvány évente szervezi.

A pályázat keretében a további, kiemelkedő innovációs eredmények elismerésére az elmúlt években

- a Gazdasági Minisztérium

Ipari Innovációs Díjat,

- a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium

Agrár Innovációs Díjat,

- a Környezetvédelmi Minisztérium

Környezetvédelmi Innovációs Díjat,

- az Oktatási Minisztérium,

- a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara,

- a Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara

- a Magyar Szabadalmi Hivatal és

- az Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány

Innovációs Díjat adományozott,

az utóbbi két szervezet elsősorban a kis- és középvállalkozások számára.

Az elmúlt nyolc évben összesen 435 innováció kapott elismerést, ezek közül összesen 57 társaság részesült a különböző innovációs díjakban.

Alulírottak mint az innovációs díjakat felajánló, ill. kezdeményező intézmények vezetői egyetértünk a "Magyar Innovációs Nagydíj pályázati rendszer" fenntartásával és megerősítésével. Ezért erkölcsileg, szakmailag és anyagilag is támogatjuk ezt a pályázati rendszert, és kinyilvánítjuk az intézményeink által adományozott innovációs díjak fenntartását.


dr. Matolcsy György miniszter
Gazdasági Minisztérium


dr. Torgyán József miniszter
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési
Minisztérium


Dr. Pokorni Zoltán miniszter
Oktatási Minisztérium

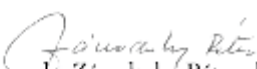

dr. Pép Pál miniszter
Környezetvédelmi Minisztérium


dr. Bendzsel Miklós elnök
Magyar Szabadalmi Hivatal


dr. Tolnay Lajos elnök
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara


Kóji László elnök
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara


dr. Horvai György elnök
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány


dr. Závodszy Péter elnök
Magyar Innovációs Alapítvány


dr. Bakucs János elnök
Magyar Innovációs Szövetség

Budapest, 2000. május

A BEÉRKEZETT PÁLYÁZATOK ÉRTÉKELÉSE

A 2023. február 3-i határidőre **37 pályázat** érkezett be a Magyar Innovációs Alapítvány titkárságára. A szervezőbizottság a pályázatokat formai ellenőrzés után a zsűri elé terjesztette.

Minden pályázatot 2-3 zsűritag előzetesen értékelt. A zsűritagok – szakértők bevonásával – részletesen tanulmányozták a pályázati anyagokat, előzetesen pontozták, valamint írásban értékelték a következő szempontok szerint:

- Az elért többlet árbevétel, nyereség (55 pont);
- A termék/szolgáltatás műszaki, gazdasági előnyei, innováció tartalma (eredetisége, újszerűsége) (20 pont);
- A termék/szolgáltatás export piacképessége, társadalmi hasznossága, milyen egyéb gazdasági előnyökkel jár (pl. energia és/vagy anyag, és vagy költség megtakarítás, egészség tudatosság, környezettudatosság stb.) (20 pont);
- A benyújtott dokumentáció kidolgozottsága, illetve a kért információk teljessége. (5 pont)

A szervezőbizottság összesítette a zsűritagok által megküldött pontozást és az írásbeli indoklásokat. Amennyiben 20%-nál nagyobb eltérés volt két bíráló véleménye között, a szervezőbizottság egyeztetést kezdeményezett. Az így kialakult összesített eredményt, az indoklásokkal együtt, minden zsűritag részére megküldte.

A 27 fős bírálóbizottság 2023. február 28-án, a bírálóbizottsági ülésen a formai és a tartalmi szempontokat is alaposan mérlegelve **35 pályázatot minősített 2022-ben megvalósult, eredményes és sikeres innovációnak.**

A bírálóbizottság az értékelési szempontok szerint, a legjobbnak minősített pályázatok közül választotta ki a díjazott, ill. a kiemelt elismerésben részesülő pályázatokat.

A zsűri úgy döntött, hogy a

2022. évi Magyar Innovációs Nagydíjban
a Mediso Kft.
részesült,
az ultramagas térerejű PET/MRI termékcsalád kifejlesztéséért.

A zsűri az egyes innovációs díjakat felajánló intézmények képviselőinek véleményét figyelembe véve, odaítélte a további innovációs díjakat is:

- **A Gazdaságfejlesztési Minisztérium támogatásával kiírt 2022. évi Ipari Innovációs Díjban**
az **AGM Beton Zrt.** részesült
az előregyártott elemekből készített 1000-1500 m³-es vasbeton víztoronyért.
- **A Gazdaságfejlesztési Minisztérium támogatásával kiírt 2022. évi Informatikai Innovációs Díjban**
a **MÁV-START Zrt.** és a **MÁV Szolgáltató Központ Zrt.** részesült
a START Europa - nemzetközi jegyértékesítési rendszer digitális átalakulásáért.

- **Az Agrárminisztérium támogatásával kiírt 2022. évi Agrár Innovációs Díjban**
az **AgroVIR Kft.** részesült
az AgroVIR 4 Connect digitális szolgáltatáscsomagért.
- **Az Energiaügyi Minisztérium támogatásával kiírt 2022. évi Környezetvédelmi Innovációs Díjban**
a **Karsai Holding Zrt.** részesült
a Karsai gyeprács kifejlesztéséért.
- **A Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala 2022. évi Innovációs Díjában**
az **AGM Beton Zrt.** részesült
az előregyártott elemekből készített 1000-1500 m³-es vasbeton víztoronyért.
- **A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal „Alapkutatástól a piacig” 2022. évi Innovációs Díjában**
a **TargetEx Kft.** részesült
a fehérjeexpressziós és fehérjetisztítási platform fejlesztéséért.

A bírálóbizottság a Magyar Innovációs Nagydíj pályázat keretében **kiemelt elismerésben 3** innovációs teljesítményt részesített:

- A Sensirion megoldása az olajipar metánkibocsátásának csökkentésére
Megvalósító: **Sensirion Hungary Kft.** (Debrecen)
- Dienes MathLab matematikatanítási eszközkészlet kifejlesztése
Megvalósító: **Pécsi Tudományegyetem** (Pécs) és **Piatnik Budapest Kft.** (Budapest)
- Tojóhibridtenyésztéssel a világ élvonalában
Megvalósító: **Bábolna TETRA Kft.** (Bábolna)

Budapest, 2023. március 24.



Csák János
a bírálóbizottság elnöke
kulturális és innovációs miniszter



Dr. Pakucs János
a pályázat szervezőbizottságának elnöke



**A
2022. ÉVBEN
MEGVALÓSULT,
DÍJZÁSBAN
RÉSZESÍTETT,
SIKERES INNOVÁCIÓK
ISMERTETÉSE**

A 2022. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJBAN

a
Mediso Kft.
részeseült

az ultramagas térerejű PET/MRI termékcsalád kifejlesztéséért.



Az innováció tömör leírása:

A nanoScan® 3T és 7T ultramagas térerősségű PET/MRI termékcsalád kifejlesztése a Mediso által 2015-ben indított kutatás-fejlesztés-innovációs (KFI) programjával valósult meg, amelynek célkitűzése az volt, hogy egy világon teljesen egyedülálló MRI alapú képalkotó berendezés családot fejlesszen ki. A termékcsalád képes: • az ultramagas térerőnek köszönhetően kivételes részletességű képminőséget elérni • folyékony hélium felhasználása nélkül tartósan szupravezető hőmérsékleten (-269°C) működni • ultraalacsony zajú rádiófrekvenciás elektronika segítségével más módszerrel nem kimutatható agyi aktivitást detektálni • félvezető alapú PET detektorral az MRI-vel térben és időben egyidejű „szimultán” képalkotást megvalósítani, ezzel az agyi funkcionális és molekuláris folyamatokat egyszerre detektálni • nagy mennyiségű radioaktív sugárzás kezelésére képes PET detektorral is működni, ezzel rövid felezési idejű radiofarmakonokról és több állatról egyszerre képet alkotni.

A több mint 6 éves fejlesztési program során számtalan új technológiai megoldás került kifejlesztésre, amelyhez szükség volt a teljes cég KFI infrastruktúrájának átszervezésére, új divíziók létrehozására és korábban nem használt alatechnológiák transzferére. A program során kifejlesztésre került egy teljesen új MRI elektronikai vezérlőrendszer, rádiófrekvenciás detektorok, térbeni lokalizációt megvalósító mágneses gradiens tekercsrendszer, folyékony hélium felhasználása nélkül működő képalkotásra optimalizált szupravezető mágnes, különböző kontraszt mechanizmusú MRI képek előállításához szükséges algoritmusok, mesterséges intelligencia alapú MRI zajszűrészt megvalósító algoritmus, az MRI mágneses terének belsejében is működő PET detektor félvezető szenzor és elektronika kifejlesztése.

Az innováció eredményei:

A fejlesztés eredményeként létrejött nanoScan® 3T és 7T MRI termékcsalád. 2022-ben 1,8 Mrd Ft-os többlet árbevételt ért el a készülék értékesítéseknek köszönhetően, jelenleg telepítés és szállítás alatt álló készülékek további 1,65 Mrd Ft értékben készültek el. A Mediso számára ez teljesen új piacokat nyitott meg, melyekben az új technológia nyomán agresszív terjeszkedésbe kezdett. A Mediso aktív jelenlétet létesített olyan nemzetközi tudományos konferenciákon, amelyeken azelőtt nem jelent meg. Az új felhasználói réteghez való hozzáférés nagyban segíti a többi képalkotó készülék értékesítését is. Egy világszinten teljesen egyedülálló képalkotó berendezés kategóriát hozott létre, amely több ismérvében is áttörő újdonságnak számít. A termék első teljesen folyékony hélium mentes ultramagas térerővel rendelkező MRI berendezés, amely képes PET és MRI felvételek egyidejű létrehozására. Több orvostudományi alap kutatás zászlóshajóját képezi, ilyen pl. az emberi rosszindulatú daganatok áttéteinek mérése, a gyomor-máj- és hasnyálmirigy-sebészet, illetve súlyos szív- és idegrendszeri betegségek (érelmeszesedés, fibrosis, Alzheimerés Parkinson-kór, stroke) diagnosztikai kutatása. Folyékony hélium felhasználása nélkül képes stabil 3T és 7T mágneses térerősséget elérni, amely alkalmas MRI képalkotásra, ez korábban elképzelhetetlen volt. Mivel a folyékony hélium nem megújuló erőforrás, előállítása és szállítása is roppant költséges. A felhasználásával működtetett MRI-k folyamatos újra töltést igényelnek, amely jelentős környezetszennyezéssel és költségekkel jár, ezek mind megszűnnek a nanoScan® MRI-k esetében. Ezen túl a társadalmi hasznosságot az is jelzi, hogy a vállalaton belül több mint 40 új munkahely létrehozására volt szükség, illetve a termék előállításához több hazai stratégiai beszállító járul hozzá.

Referenciák:

- NanoScan PET/MRI 3T/7T termékbemutató
- Sajtóközlemények
- Tudományos cikkek

A GAZDASÁGFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM
TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT
2022. ÉVI IPARI INNOVÁCIÓS DÍJBAN

ÉS

A SZELLEMI TULAJDON NEMZETI HIVATALA
2022. ÉVI INNOVÁCIÓS DÍJÁBAN

az **AGM Beton Zrt.** részesült

az előregyártott elemekből készített 1000-1500 m³-es vasbeton
víztoronyért.



Az innováció tömör leírása:

A vízellátó rendszerek gyakran alkalmazott eleme a víztorony. Célja a nyitott elosztó hálózat, az ellátás biztonságának növelése, az energiaköltségek optimalizálása. Az utóbbi évtizedekben Magyarországon az 1000 m³ alatti víztoronyok többsége acélszerkezettel készült. Ugyanakkor élettartam vonatkozásában a vasbeton szerkezetek kedvezőbb képet mutatnak.

Az AGM Beton Zrt. kifejlesztett egy olyan eljárást, amivel az 1000 m³-nél kisebb térfogatú víztoronyok előre gyártott vasbeton elemekből gyorsan és költséghatékonyan építhetők meg. A vasbeton szerkezetek tervezésénél a ma már nyilvánvalóan alapvető fontosságú állékonyság és vízzáróság követelménye mellett, kiemelt jelentőségű lett a használati élettartam kérdése. Ennek érdekében, a vasbeton szerkezetek esetében előtérbe került a nagyteljesítményű betonok gyártásának igénye, ezáltal költséghatékony szerkezetek létrehozása. Mik azok a tulajdonságok, illetve gyártási követelmények, amelyek a vasbeton szerkezetek élettartamát növelik. A megfelelő cement kiválasztása; a magas nyomószilárdság (min 60 N/mm²); a minél alacsonyabb víz-cement tényező (max. 0,45); alacsony pórus-térfogat; alacsony vízbehatolási mélység. Az előre gyártás jó lehetőséget ad arra, hogy ezek a feltételek teljesüljenek.

A cég gyakorlatilag megalakulása (1997) óta rendkívül tudatosan használja az iparjogvédelmi oltalmak adta lehetőségeket a fejlesztések eredményeként születő megoldások védelmére.

Az AGM Beton Zrt. és Szilágyi Gábor, a cég tulajdonosa (egyben vezérigazgatója) az elmúlt 25 évben összesen 17 db magyar szabadalmi bejelentést tett, melyek közül 12 végleges szabadalmi oltalomban részesült. A szabadalmi oltalom mellett használatiminta-oltalmat, valamint védjegy oltalmat is szereztek Magyarországon.

Jelenleg is folyamatban van egy szabadalmi bejelentésük érdemi vizsgálata a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala előtt, ami éppen a pályázat tárgyát képező vasbeton víztoronyra és az alkalmazott technológiára vonatkozik.

Az innováció eredménye:

A pályázó AGM Beton Zrt. 2022-ben 825 000 000 Ft értékben realizált bevételt az 1500 m³-s víztorony kivitelezéséből.

Referencia:

Komárom - 1500 m³-s előregyártott vasbeton víztorony

A GAZDASÁGFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM
TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT
2022. ÉVI INFORMATIKAI INNOVÁCIÓS DÍJBAN

a MÁV-START Zrt. és a MÁV Szolgáltató Központ Zrt.
részesült

a START Europa - nemzetközi jegyértékesítési rendszer digitális
átalakulásáért.



Az innováció tömör leírása:

A MÁV-START Zrt. nemzetközi értékesítési és díjszabási rendszerének megújítása 2020-ban a START Ausztria kedvezmény bevezetésével kezdődött, és 2022-re a 15 országra kiterjesztett START Europa ajánlattal, valamint az online jegyértékesítési funkcionalitással teljessé vált ki. Az innovatív ajánlat alapjaiban változtatta meg a nemzetközi vasúti ajánlatok szerkezetét, összetételét és piacszemléletét, teret engedve az adatvezérelt, a piaci igények változására dinamikusan reagálni képes digitális megoldásoknak. A nemzetközi piaci és technológiai kihívásokra a válasz egy új nemzetközi ajánlat, amely: – bárhol megvásárolható, egy menetjegyként bárhonnán – bárhova kiadható, több árszintű, az utasokat ösztönzi az elővételi jegyvásárlásra, és a kevésbé kihasznált vonatok használatára. A START Europa egy vonathoz kötött, több árszintű nemzetközi ajánlat, amely lehetővé teszi az ajánlatban részes országok minden állomására a legkedvezőbb árú menetjegyek eladását a hagyományos papír alapú jegyek mellett online formában is. A START Europa ajánlatrendszer kialakítása a MÁV Csoporton belül, saját források felhasználásával a MÁV-START Zrt. és az értékesítési rendszert fejlesztő MÁV Szolgáltató Központ Zrt. együttműködésével történt. A bevezetés több lépésben történt. A 2019-es START Split pilotot 2020 júliusában a START Ausztria követte. 2022 végére START Europa márkanéven 15 országba válthatók a versenyképes ajánlatok, és az azt kiegészítő START Regio, illetve Europa Flex vonatjegyek. A START Europa ajánlathoz kapcsolódóan kezdődött el a MÁV mobil alkalmazásban és az Elvira internetes felületen az online nemzetközi jegyek értékesítése. Az utasok kedvezően fogadták az új ajánlatot, különösen az 5 eurós gyermekkedvezményt. A mobiltelefonos jegyvásárlási lehetőség átütő sikert ért el. A COVID-19 járvány miatt az utasok számára fontos tényező lett a készpénz nélküli, pénztártól távoli jegyvásárlás és az érintésmentes jegykezelés. Fontos tapasztalat, hogy a korábbi Budapest központú nemzetközi utazás kiterjeszhető az egész országra, emellett olyan célpontok is elérhetővé váltak vonattal, melyről korábban csak a repülő vagy autós utazásra gondoltak az utazást tervezők.

Az innováció eredménye:

A START Europa ajánlatrendszer várakozáson felül teljesítette a kitűzött üzleti elvárásokat. A COVID-19 előtti időszakhoz képest 2 660 M Ft eredményjavulás bevételnövelésből és költségsökkenésből. Az utasszám 63.000 fővel emelkedett. Az értékesítésben az online részarány 15%-ról 50% fölé nőtt. 2022-ben 935.000 darab online jegy került kiadásra.

A vasúti közlekedés közismerten kedvező környezeti hatásai mellett a személyes kapcsolatokat megőrző társadalmi értékek erősítésében és térnyerésében is pozitív hatású a MÁV-START Zrt. innovációja. A nemzetközi vasúti utazás elérhetőségének javításával és az utasok számának növelésével a pozitív társadalmi externáliák több tízmilliárd forintnyi értéket képviselnek, az üzemanyag igény és a károsanyag kibocsátás csökkenésétől, a közúti infrastruktúra elhasználódásának mérséklésén át az utazással töltött idő hasznos eltöltéséig. Az elégedett utasok ismétlődő utazásai ezeket a hatásokat fokozzák.

Referenciák:

- A START Europa ajánlatok 87 nemzetközi pénztárban, a MÁV mobil alkalmazásban és a MÁV Csoport honlapján válthatók meg.
- MÁV-START honlap - Nemzetközi utazás
- Nemzetközi díjszabás jegyzet
- Haragos Pál: Nemzetközi díjszabás, Budapest 2021; Baross Gábor Oktatási Központ; ISBN 978-615-01-2911-2
- Referencia és kommunikáció képpel és videóval mavcsoport.hu/magyar-innovacios-nagydi-2022
- Sajtómegjelenések

AZ AGRÁRMINISZTERIUM TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT 2022. ÉVI AGRÁR INNOVÁCIÓS DÍJBAN

az **AgroVIR Kft.** részesült

az AgroVIR 4 Connect digitális szolgáltatáscsomagért.



agrovir Életről Connect Works

ÚJ

MEGÚJULT A WORKS APPLIKÁCIÓ

Vessen véglet a körülményes papíralapú munkakiosztásnak és használja ki az AgroVIR rendszer nyújtotta előnyöket, hogy még hatékonyabb lehessen gazdálkodása.

Ismerkedjen meg az újratevezett alkalmazásunkkal, amivel gyorsabban és egyszerűbben rögzíthet munkaművelet mint eddig bármikor.

MIRE NYÚJT MEGOLDÁST A WORKS?

A PAPIR ALAPÚ MUNKALAP KIVÁLTÁSA, ADATRÖGZÍTÉS EGYSZERŰSÍTÉSE, NAPRAKÉSZ TÉNYADATOK BIZTOSÍTÁSA

Munkavállalók (traktorosok, gépközelők) napi tevékenységüket könnyedén rögzítik az általuk használt eszközön (okostelefon, tablet), majd ezek az adatok automatikusan bekerülnek az AgroVIR rendszerébe. A keletkező tényadatokból - ellenőrzést követően - segédüzemi teljesítményekkel rendelkező munkaművelet és e-munkalap hozható létre pár gombnyomással.

Az innováció tömör leírása:

AgroVIR 4 Connect – az innovatív termék: Az AgroVIR 4 Connectet a VP2-4.1.8-21 Mezőgazdaság digitális átállásához kapcsolódó precíziós fejlesztések támogatása című mezőgazdasági termelőket támogató projekt hívta életre. Az alapgondolat, hogy az AgroVIR Global rendszerbe a szántóföldön történt eseményeket, munkaműveleteket, kijuttatásokat, felhasznált gépi és emberi erőforrások adatait ne manuálisan rögzítsék a rendszerbe, hanem az esemény megtörténtekor azok automatikusan érkezzenek. A beérkező adatokat az AgroVIR 4 Connect speciális felületein csak validálni kelljen, ezzel energiát és erőforrást spórolva, valamint ezzel kiküszöbölve az emberi, adminisztrációs hibákat. Az adatérkeztetés az AgroVIR Connect szolgáltatásával tud megvalósulni, ami a gépek saját adatkapcsolatát jelenti, vagyis azt, hogy mindenféle eszköz beépítése nélkül, a gépet nem változtatva a gép adatot szolgáltat. Ezt a kapcsolatot jelenti a Connect szolgáltatása. Az elmúlt években több flottakezelő rendszer üzemeltetőjével és a főbb gyártókkal azon dolgoztak, hogy olyan rendszert hozzanak létre, amely kiküszöböli az emberi hibákat, miközben növeli a hatékonyságot és kényelmet biztosít. Cél, hogy a jövőben minden fontos szereplőt bevonjanak. Jelenleg a fejlesztésekbe bevont és már teljes körűen adatot szolgáltató szereplők: • Flotta rendszerek: eflotta, icell, iTineris • Munkagép adatgyűjtő rendszerek: Ag Leader, Agrirouter • Gépgyártók: John Deere, Claas, New Holland, Case, AGCO csoport. Azokban az esetekben ahol a gép nem képes adatot szolgáltatni (lehet ilyen nehezítő körülmény a gép kora) a gépkezelő mobiltelefonján futó mobilalkalmazásunkra bízják ezt a feladatot. Az AgroVIR Works alkalmazás a lehető legegyszerűbben, kiválasztó listákkal és egyszavas igen/nem válaszok adásával működtethető – a helymeghatározást, azt hogy melyik táblán és mennyit mozognak (mennyi a munkateljesítményük) teljesen automatikusan végzi. A gépről érkező adatokat és a mobil alkalmazásról befutó információkat – gyártótól, szolgáltatótól függetlenül egy egységes validáló/érkeztető felületre engedik be, ahol gyors validálás után a szoftver éles segédüzemi adataihoz töltődnek át a beérkezett információk.

Az innováció eredménye:

A magyarországi AgroVIR Kft értékesítés nettó árbevétele a 2021-es évben: 540 560 ezer HUF, a 2022-es évben: 947 277 ezer HUF. A 2021-es évben az értékesítés alapját az AgroVIR GLOBAL alapszoftver képezte, míg a 2022-es év eladásai az előző évekhez hasonlóan az AgroVIR GLOBAL alapszoftver, valamint az AgroVIR 4 Connect digitalizációs szolgáltatáscsomag tették ki. Az AgroVIR 4 Connect csomag bevezetése fejlesztői oldalon nem járt kapacitásbővítéssel, tanácsadói szinten a gépi kapcsolatok beállításához +1 fő bevonására volt szükség az előző évi létszámhoz képest. Piaci részesedés: Az értékesített magyarországi hektárbővülés a 2022-es évben a 4Connect csomaggal meghaladta a 80 ezer hektárt, ellentétben a korábbi 30-40 ezer hektáros átlagos éves bővüléssel. A mezőgazdasági digitalizációban már eddig is piacvezető pozíciót tovább erősíti a gépekhez való kapcsolódás márkafüggetlen volta, illetve az hogy a digitalizációra „alkalmatlan” gépek is felokosíthatók a gépkezelő mobiltelefonján keresztül. A szolgáltatást igénybevevő gazdálkodók: Az AgroVIR 4 Connect szolgáltatást igénybevevő gazdálkodók átlag területmérete csökkenő tendenciát mutat. Az átlagos AgroVIR felhasználók az elmúlt 10-12 évben az 1000-2000 hektáros szegmensből kerültek ki. Ezzel ellentétben a 2022-ben értékesített AgroVIR 4 Connect szolgáltatás átlag gazdálkodói mérete 646 hektár. Ez a szám azt mutatja, hogy a digitalizáció előretörése ma Magyarországon már nem a nagyüzemek kiváltsága, hanem egyre inkább igénye a családi gazdálkodók rétegének is. A gazdálkodók a digitalizáció előnyei mellett a szoftvertermékekben is engednek a kor kihívásainak és nem ragaszkodnak a masszív hardvereket igénylő, telepített szoftverekhez, amelyek sokszor informatikai szaktudást is igényelnek mind az üzemeltetésben, mind a supportban. Egyre inkább előnyre tesz szert a könnyű használhatóság, a sok automatizmus, a mobilitás – a növénytermesztésben dolgozó gépkezelők megbarátkoznak a mobil eszközök használatával, így lehetővé válik a papír alapú dokumentátság (munkalapok, munkaidő nyilvántartás) egyre nagyobb ütemű lecserélése.

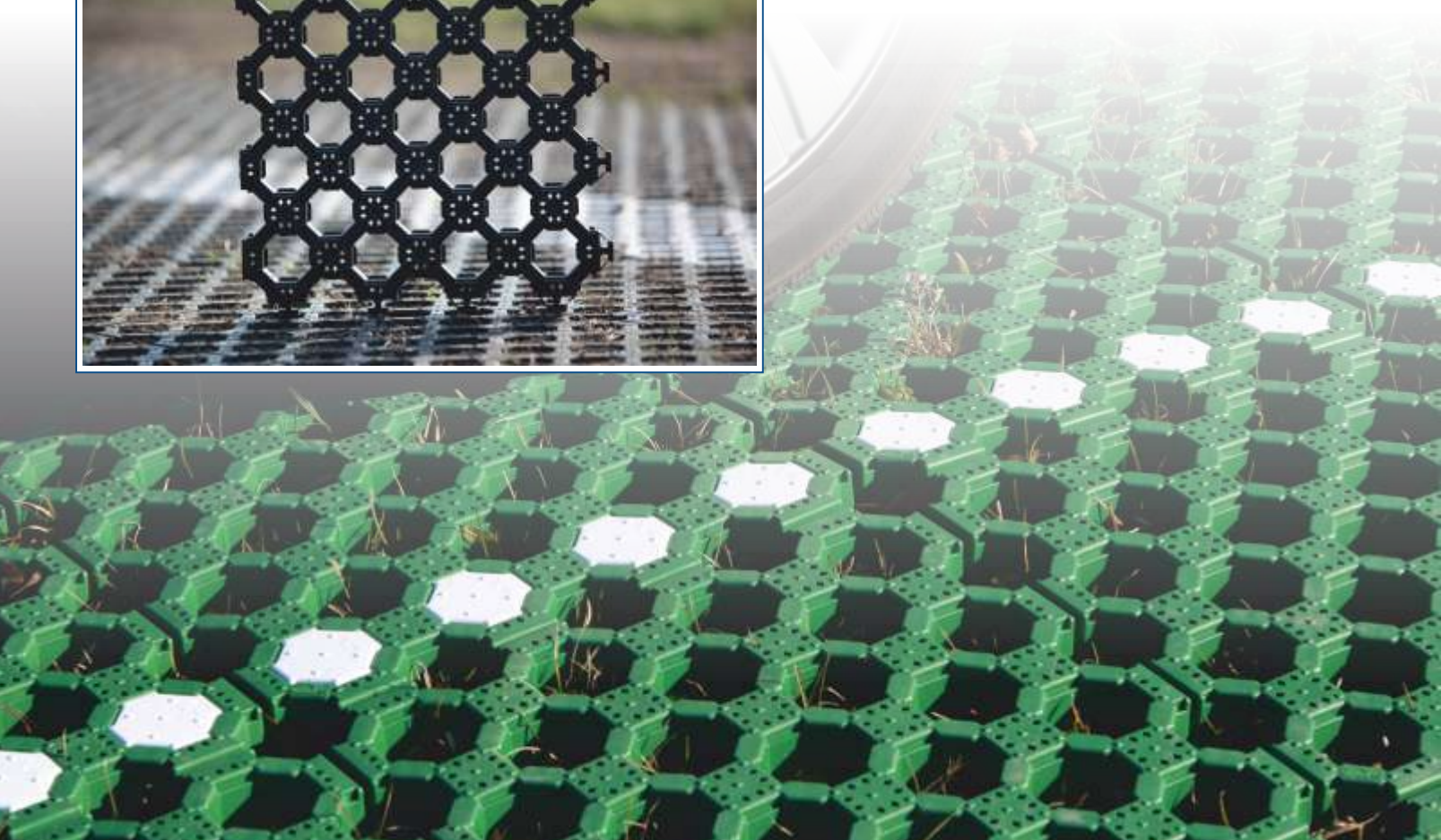
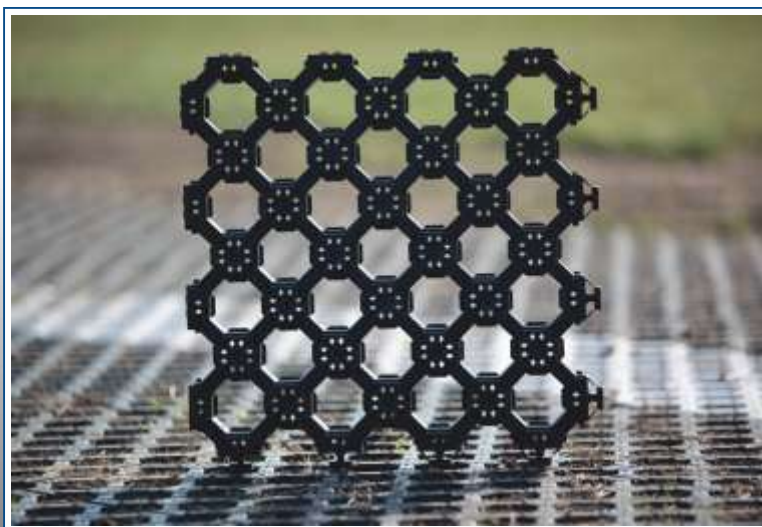
Referenciák:

- Máriás 97 Kft. (Máriás Károly, marias97kft@gmail.com)
- Nemesszalóki Mg. Zrt. (Szalai Máté, kontrollig@nemesszalokzrt.hu)
- Zöld Mező 2000 Kft (Hazai László, zoldmezo2000kft@gmail.com)
- Talentis Zrt. (Dr. Bottlik László, dr.bottlik.laszlo@talentisagro.hu)

AZ ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM
TÁMOGATÁSÁVAL KIÍRT
2022. ÉVI KÖRNYEZETVÉDELMI INNOVÁCIÓS
DÍJBAN

a **Karsai Holding Zrt.** részesült

a Karsai gyeprács kifejlesztéséért.



Az innováció tömör leírása:

A KARSAI gyeprács egy olyan innovatív műanyag építőipari termék, amely útburkolati alternatívaként használható. Felhasználása során olyan felület hozható létre, amely növeli a talaj teherbíró képességét, így alkalmassá válik tehergépjárművek, kamionok, mezőgazdasági gépek és még kisrepülőgépek útjainak, leszállópályáinak kialakítására is. Hatékonyan stabilizálja a talajt, elosztja a terhet, megakadályozza a talajeróziót. Úgy rögzíti a talaj felszínét, hogy a talaj levegőhöz jutását nem gátolja, el tud szivárogni az eső, vagy az olvadó hó, a lyukakban ki tud nőni a fű. Teljes egészében visszahasznosított műanyagból készült, így környezetbarát is.

Egy udvar, vagy egy közterület büszkesége lehet a szép gyeprács. De bizony kihívás a gyeprács állapotának megőrzése, ha azon autóval, teherautóval közlekednek, netán kisrepülőgépek szállnak le rá.

Bármilyen járművel jelentős károkat okozhatunk a szépen ápolts gyeprácsra. Ezen kívül száraz időben még éppen lehet rajta közlekedni, de mi történik egy kiadós eső után? Erre keresték a megoldást a KARSAI gyeprács fejlesztése során.

Beton gyeprács már létezik, a műanyag ezzel szemben környezetbarát (visszahasznosított műanyagból készül); lehetővé teszi a csapadékvíz elvezetését a talajba; a globális felmelegedés okán a forró nyári napsütésben nem forrósodik fel, így nem égeti el a fű gyökérzetét; nem színeződik el, míg a beton hamar elszíneződhet (pl. közlekedési utak, kifolyt olaj, vagy festékfoltok); a beton a hőtágulás, a gyökerek növekedése és a terepmozgás miatt idővel hajlamos berepedezni, míg a műanyagnál ez nem fordul elő; lényegesen könnyebb és olcsóbb a telepítése, nem szükséges különösebb előmunka, vagy szegélykövezés; különböző színekben is gyártható, vevői igény szerint.

Alkalmazási területek: közlekedő utak, garázsbeállók, parkolók, kisrepülőgépek leszállópálya és garázsi út, hangár előtti területek, rendezvények, helikopter leszállóhelyek, drón leszállóhelyek.

Az innováció eredménye:

Az ötlettől a KARSAI GYEPRÁCS fröccs szerszámának elkészültéig 9 hónap telt el. Az első szerszámpróba 2022. július 2-án történt.

Alapanyag próbák az alábbi alapanyagokból történtek: újrahasznosított PP; újrahasznosított PE; újrahasznosított PP + újrahasznosított PE kompaund; újrahasznosított PE + 30% gumi; újrahasznosított PE + 60% gumi

Eredmény:

Termék értékesítés a webáruházon keresztül, vagy közvetlenül a gyártótól lehetséges.

KARSAI GYEPRÁCS első értékesítés: 2022. október 14 968 640 Ft

KARSAI GYEPRÁCS összes értékesítés nettó árbevétele 2022-ben: 50 174 332 Ft

Tervezett árbevétel - gyeprács értékesítésből - 2023-ban: 250 000 000 Ft

Referenciák:

- Barabás Téglakő Kft.
- Albatrosz Repülő Egyesület
- VEMÉVSZER Kft.
- SWIETELSKY Magyarország Kft.
- Monostori Erőd Kft.
- Községi Formatervezésiminta-oltalmi Közlöny EUIPO
- Proidea
- Construma Kiállítás – Hungexpo

A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS
INNOVÁCIÓS HIVATAL
„ALAPKUTATÁSTÓL A PIACIG”
2022. ÉVI INNOVÁCIÓS DÍJÁBAN

a **TargetEx Kft.** részesült

a fehérjeexpressziós és fehérjetisztítási platform fejlesztéséért.



Az innováció tömör leírása:

A TargetEx Kft. az elmúlt évek során kialakított egy rekombináns fehérjék előállítására alkalmas termelő és tisztító kapacitást/képességet. A kifejlesztett technológia alkalmas arra, hogy a fehérje szekvencia információból kiindulva, bármely fehérjét rekombináns formában, különböző gazdasejtekben (baktérium-, élesztő-, rovar-, vagy emlős sejt) - elő lehessen állítani, és tisztítani. Ezek a nagy tisztaságú fehérjék alkalmazhatók diagnosztikában, vakcinálásban és gyógyszerkutatóban, lehetnek enzimek, vakcina alegységek, ill. gyógyszer-célpont fehérjék.

A társaság 2018 óta ISO9001 minőségbiztosítási szabvány szerint gyárt fehérjéket, amelyek in vitro diagnosztikai célra felhasználható termékek alkotórészei lesznek. Bár ezek az eljárások jól ismertek, a sikeres termékfejlesztéséhez folyamatos innovációra van szükség. A reverz transzkriptáz esetében készített nagyobb hőstabilitású mutáns azt eredményezte, hogy az enzim magasabb hőmérsékleten is működőképes. Egy másik mutáns megengedi olyan enzimkeverék gyártását, amely liofilizálható vagy beszárítható. Az RNS védelmét szolgáló RNáz inhibitorunk kivételes abban, hogy nem tartalmaz endotoxint és állati eredetű anyagok felhasználása nélkül is gyártható. A PfuS és dUTPáz enzimeink felhasználásával készített enzimkeverék nagyobb másolási pontosságot eredményez és hosszabb DNS szakaszok amplifikációját teszi lehetővé. Az állandó hőmérsékleten történő génamplifikációhoz használható Bst polimeráz enzimet fehérjemérnöki tervezéssel módosították, hogy alkalmassá tegyék gyors, helyben elvégezhető (Point of Care (PoC)) diagnózisra.

Az innováció eredménye:

A TargetEx Kft. által előállított enzimeket több mint 60 különböző, molekuláris diagnosztikában és kutatásban használt reagens előállítására használják. A legjelentősebbek az egy lépéses RTqPCR reagensek, amelyek a SARS-CoV-2 koronavírus gyors és pontos kimutatásához szükségesek, ezáltal csökkentik a fertőző betegség terjedését. A legkedveltebb termékek közé tartoznak a qPCR reakcióban használt polimeráz és a cDNS-szintézishez a reverz transzkriptáz reagensek. Az igényeknek megfelelően képesek arra, hogy a kísérleti 10-20 mg-os termeléseket heti 1 g-os szintre emeljék, vagy állatkísérletekhez szükséges mennyiségben készítsenek vakcinajelölteket. A cég által előállított fehérjék bemutatásra kerültek 18 publikációban, melyek magas szakmai hitelű lapokban (pl. Nature Scientific Reports, Pharmaceuticals, Biomolecules) a társszerzőségükkel / szerzőségükkel jelentek meg. A társaság nyitott közös kutatási-fejlesztési együttműködésre egyetemi, akadémiai és ipari partnerekkel, valamint az elért eredmények megosztására a társadalommal. A sokéves tudományos teljesítmény és az elvégzett innováció a pénzügyi teljesítményben is megmutatkozik. 2022-ben a társaság 17%-os növekedést ért el. A rekombináns fehérjék előállítása és tisztítása - a gyártási és kutatás-fejlesztési szolgáltatások - együttesen az összes árbevétel 91%-át eredményezték, 376 914 E Ft-ot. Ez szinte teljes egészében export árbevételt jelent és a növekedés hosszútávon fenntartható. A TargetEx Kft. a fehérjeexpressziós és fehérjetisztítási platform kifejlesztést döntően több NKFIH pályázati forrásból valósította meg. Ezek a támogatott projektek minden esetben egy-egy termékötletből kiindulva új termékek kifejlesztését szolgálták. A létrejövő/felhalmozódó tudásanyag és tapasztalat eredményezte a létrejött technológiaújtások és fejlesztések összességét.

Referenciák:

- A fehérjeexpressziós és fehérjetisztítási platform kifejlesztéséhez hozzájáruló pályázati támogatások.
- A TargetEx Kft közreműködésével készített publikációk listája (18 db), amelyekben saját készítésű rekombináns fehérje került felhasználásra.
- CEVA-Phylaxia referencia levél
- PCRBio referencia levél
- Honlap (www.targetex.com)



**KIEMELT
ELISMERÉSBEN
RÉSZESÍTETT,
SIKERES INNOVÁCIÓK
ISMERTETÉSE**

A SENSIRION MEGOLDÁSA AZ OLAJIPAR METÁNKIBOCSÁTÁSÁNAK CSÖKKENTÉSÉRE

Az innovációt megvalósító szervezet neve:
Sensirion Hungary Kft.



Az innováció tömör leírása:

A globális felmelegedés 30%-át a metán okozza. Az olaj- és gázipar a metánkibocsátás 25%-át teszi ki.

Az olaj- és gázipar kritikus infrastruktúrájának folyamatos kibocsátás-ellenőrzése kulcsfontosságú a metánszivárgás korai észleléséhez és javításához.

A Sensirion Nubo Sphere platformja egy nagy teljesítményű és könnyen használható megoldás a kritikus gázinfrastruktúrák, például a gázkutak folyamatos monitorozására.

A megfigyelőrendszer több Nubo szenzortestből, egy felhő alapú adatelemző rendszerből, valamint felhasználó- és mobilbarát webes felületről áll. A szenzortestnek két nyílása van érzékelő kazetták fogadására. A kazetták cserélhetőek ezért a karbantartásuk vagy cseréjük egyszerű. Jelenleg fénoxid (MOx) technológián alapuló metán (CH₄) érzékelő kazetta áll rendelkezésre. A jövőben továbbfejlesztett patronokat terveznek kínálni a metánkibocsátás gyorsabb és pontosabb észleléséhez. A jelenleg használaton kívüli második kazettanyílást további paraméterek mérésére lehet majd használni, amint más kazetták is elérhetővé válnak.

A napelemnek, az alacsony fogyasztású elektronikának és a legmodernebb lítium-ion akkumulátoroknak köszönhetően az eszközök teljesen önállóan működnek még a legkedvezőtlenebb körülmények között is, anélkül, hogy szükség lenne elektromos hálózathoz való csatlakoztatásra. A kompakt méret biztosítja a könnyű telepítést, ahol csak szükséges.

Legalább az egyik csomópont fel van szerelve szélérzékelővel a metánérzékelőn kívül, amely lehetővé teszi a helyi szél sebességének és irányának mérését.

A csomópontok folyamatosan továbbítják az adatokat a felhőplatformnak LTE-M-en vagy 2G-n (GPRS) keresztül. Minden készülék külön-külön csatlakozik a maximális redundancia, valamint az egyszerű és gyors beállítás és a rugalmasság biztosítása érdekében. Felhőszinten a jelek úgy vannak finomítva, hogy kizárják a téves jeleket és biztosítják a maximális adathűséget. Az algoritmusok a Sensirion széleskörű „know-how”-ját, a korábban alkalmazott szenzortechnológiákat, valamint azok terepen történő alkalmazását felhasználva lettek kifejlesztve. Fejlett analitikai rendszerünk folyamatosan fizikai modellezésen alapuló algoritmusokat alkalmaz a finomított adatokra, hogy a kibocsátást a lehető legkorábban észlelje. Az összes eszköz állapota könnyen nyomon követhető az intuitív irányítópulton bármely webböngészőben vagy okostelefonon. Ha kritikus kibocsátási eseményeket észlel, értesítést küld, hogy a technikus csapat gyorsan reagálhasson.

Az innováció eredménye:

A közvetlen Magyarországon gyártott Nubo Sphere-ből származó árbevétel 2022-es piacra lépése óta elérte a 384 M Ft-ot. Ez a 2022-es Magyarországon generált árbevétel 23,5%-át jelenti.

A Sensirion a metán (CH₄) kibocsátás mérésének területén elsőként kínált megoldást, s ezzel piacvezetővé vált. Globális szinten a TOP 3-ban helyezkedik el a megoldás. Magyarországon nincs igény efféle termékre, az EU más tagállamaiban pedig minta szinten van telepítve. Fő piac Amerika és Kanada.

A Nubo Sphere megoldás órákon belül képes kibocsátást jelenteni. A ma használt legkorszerűbb negyedéves monitorozáshoz képest ez akár 12 hét előnyt jelent. Ha a jelentett szivárgásainkat azonnal kijavítjuk, az jelentősen csökkenti a legkörbe jutó metán mennyiségét.

Multinacionális cég lévén a termékek fejlesztése is közös erőfeszítés. A debreceni csapat főként, de nem kizárólag gyárthatósági szempontból irányította a projektet:

- mechanikai modellezés,
- komponensek kiválasztása, egyszerűsítése, számuk csökkentése;
- alaplap tesztelhetőség szerinti kialakítása;
- gyártósor megtervezése és beüzemelése.

Referenciák:

- <https://www.businesswire.com/news/home/20220914006007/en/>
- <https://sensirion-connected.com/about-us/locations-contact/contact-form/metec-whitepaper-reques>

DIENES MATHLAB MATEMATIKATANÍTÁSI ESZKÖZKÉSZLET KIFEJLESZTÉSE

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:
Pécsi Tudományegyetem és Piatnik Budapest Kft.



Az innováció tömör leírása:

A Pécsi Tudományegyetem Kultúratudományi, Pedagógusképző és Vidékfejlesztési Karán történik a matematikatanítás világhírű professzora és egyben a PTE díszdoktora, Dienes Zoltán szellemi örökségének gondozása. Az egyetem munkatársai szellemi termékként (know-how) fogalmazták meg azt a Dienes matematikai laboratórium eszközcsoportot, amely komplex módon alkalmazható a matematikatanításban és a kapcsolódó fejlesztő programokban (Dienes MathLab). Az innováció újdonságtartalma, hogy ebben a komplexitásban nem áll rendelkezésre a tanításban felhasználható, professzionális megvalósítású matematikai eszközkészlet, amely az alsó tagozatos oktatás szinte teljes spektrumát le tudja fedni. A játékcsoport kialakításánál alapelvek voltak az egységes kialakítás, a tanulási fókusz (az eszközöket arra tervezték, hogy a tanulók használják tanulásra, ne a tanár demonstrációra), a szabad modellezés (lehetőséget nyújtsanak arra, hogy a tanulók összehasonlítsák a különböző modelleket), valamint a későbbi applikáció fejlesztés lehetősége. A fejlesztés célja olyan vonzó játékkészletek kialakítása, amelyek egyszerre alkalmasak otthoni és oktatási felhasználásra, olyan szín- és formavilággal, hogy a gyerekek szívesen vegyék kézbe azokat oktatási környezetben is. Emellett célként fogalmazódott meg a játékos matematikatanítás elterjedésének támogatása a tanári kézikönyvek ingyenes rendelkezésére bocsátásán keresztül, az MTMI területek felé irányuló pályaelemzés támogatása, illetve annak bizonyítása, hogy az egyetemi modellváltás során célként megjelölt piaci szemlélet és kooperatív fejlesztési folyamat kialakítása a pedagógusképzés területén is megvalósítható.

Az innováció eredménye:

A prototípusok kifejlesztésére a Proof of Concept pályázatok keretében, több ütemben került sor. A piaci validációs tanulmány alapján a meghatározó piaci szereplők versenyztetését követően a termékfejlesztési folyamatot és a kereskedelmi értékesítés beindításának lépéseit a Piatnik Kft.-vel együttműködésben végezte a Pécsi Tudományegyetem. Az egyeztetések alapján legyártásra került mindkét játékkészletből kétezer darab, amelyek alapvetően két csatornán keresztül jutnak el a felhasználókhoz: kiskereskedelmi fogalomba kerülnek a Piatnik Kft. értékesítési rendszerében, pályázati lehetőségeken keresztül elérhetővé válnak intézményi felhasználók számára. A 2022. év során a két készletből összesen 2114 darab került értékesítésre. Ez különlegesen jó eredménynek tekinthető, mivel a játékok 2022 szeptemberétől kerültek forgalomba. Az értékesítéshez kapcsolódó direkt árbevétel 11 226 191 Ft + ÁFA volt. A Piatnik Kft. becslése alapján a PTE-vel való együttműködésből származó kommunikációs előnyök és keresztértékesítési lehetőségek kihasználása összesen megközelítőleg ugyanekkora többletet és médiajelenlétet eredményezett a vállalkozás számára.

Referenciák:

A Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (MEKH) által támogatott „Játékos nevelés a környezetért és az emberért: komplex gamifikált környezetismereti és tudományos oktatás a Kárpát-medence és hazánk általános iskoláiban” című projekt során a játékkészletek ezer példányban kerültek kiosztásra ötven magyar nyelven tanító iskolának, valamint a programban oktató tanárok továbbképzésen vettek részt. A projekt célja az volt, hogy a komplex környezeti, természettudományos és logikai fejlesztés tárgyi és személyi infrastruktúráját segítse kialakítani az iskolákban. Referenciaként szolgálhatnak azon intézmények, amelyekbe a készletek a MEKH támogatásával eljutottak, közülük kiemelhető: Ciszterci Rend Pécsi Nagy Lajos Gimnáziuma, MATEGO Alapítvány, Széchenyi István Egyetem Apáczai Csere János Kara.

A Dienes MathLab a „Vállalattal közös fejlesztés, innovatív projekt” kategóriában elnyerte a Pécsi Tudományegyetem Kooperációs Innovációs Díját 2022-ben.

AGRÁRINNOVÁCIÓ BÁBOLNÁN, TOJÓHIBRID TENYÉSZTÉSSEL A VILÁG ÉLVONALÁBAN

Az innovációt megvalósító szervezet neve:
Bábolna TETRA Baromfitenyésztő és Forgalmazó Kft.



Az innováció tömör leírása:

A FAOSTAT adatai szerint a világ tyúktojástermelése 2021-ben meghaladta a 86 millió tonnát. A növekvő termelési költségek ugyanakkor folyamatos nyomást helyeznek az étkezési tojást előállítókra, hogy minél gazdaságosabb hibridet fejlesszenek, azaz, a nevelési költségek egyre csökkenő arányt képviseljenek a megtermelt tojás önköltségéből. Erre két lehetőség nyílik: vagy előbbre kell hozni a tyúkok ivaréresi idejét, rövidíteni kell a nevelési időt, vagy jelentős mértékben növelni kell az egy tyúkra jutó tojástermelést. Mivel az első tekintetében úgy tűnik, hogy a baromfinemesítés már minden biológiai tartalékot kihasználta, így a hangsúly egyre inkább afelé tolódott, hogy látványosan növelni kell a tojótyúkok perzisztenciáját, azaz a tojástermelési időszak hosszát. Ezt felismerve kezdte meg a társaság az ún. long-life tojóhibridek kinemesítését. A több mint 10 éve megkezdett tenyésztői munkának a létjogosultságát a 2022-es energiaválság, az energiahordozók soha nem látott drágulása, valamint az élet minden területének fokozott környezettudatosságra való felhívása újra igazolta.

Az új nemesítésű, nyújtott perzisztenciára képes tojóhibridek nagy tömegben és intenzív termelési környezetben, a korábbiaknál fenntarthatóbb és gazdaságosabb módon képesek az egyik legtekélyesebb alapvető élelmiszer, az étkezési tojás előállítására. A cég azért számolt egy barna héjú tojást termelő, Rhode típusú (Bábolna TETRA-SL LL) és egy fehér héjú tojást termelő, Leghorn típusú (TETRA L SUPERB) hibrid kinemesítésével, mert a világ tyúktojás-termelésének megoszlása nagyjából 50-50%-os a két hibrid típus között. A nyújtott perzisztencia, a többlet tojástermelés mellett lerövidíti az improduktív nevelés idejének a termelő időszakhoz viszonyított arányát, és csökkenti az apró tojások arányát. A fehér héjú tojást termelő hibridek emellett - kevesebb fogyasztásuknak köszönhetően - csökkentik a termelési költségeket és a környezet terhelését, tojásaik magasabb szárazanyag tartalma miatt pedig keresettebbek az élelmiszer feldolgozó üzemek részéről. A több éves K+F munka eredményei a 2020. évben már jelentkeztek a partnereknél, amit a piacról összegyűjtött vevői termelési eredmények is alátámasztottak.

Az innováció eredménye:

Bábolna TETRA-SL Long Life Laying tojóhibrid

TETRA L Superb tojóhibrid

A 2021. évtől több partner is a hosszú termelési ciklussal rendelkező TETRA-SL LL és TETRA L SUPERB hibridek beszerzése mellett döntött. A pályázó ennek a két hibridnek az értékesítéséből több mint 1,2 milliárd Ft árbevétel-növekményt ért el 2021-ről 2022-re. A fejlesztő munka ezekkel a nemesítésekkel nem állt le, a piac elvárja, hogy a társaság által forgalmazott hibridek évről évre javuló teljesítménnyel jelenjenek meg, melynek érdekében magas színvonalú szelekciós munkát kell végezniük, a tudomány legújabb vívmányainak alkalmazása mellett.

Referenciák:

Gyermelyi Zrt., Szerencsi Mg Zrt., Földesi Rákóczi Kft., Csabatáj Zrt., CEVA-Phylaxia Zrt., Schropfer GmbH, Eiermacher GmbH, Gruppo Eurovo, Novogal AS., Sung Jin Hatchery, OLAM Group, OJSC Soligorsk, Krupec Agro, TD Rezerv, Agrokomplesz Russia

<https://www.babolnatetra.com/>

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100063217602059>

https://www.instagram.com/tetra_babolna/

<https://www.youtube.com/channel/UC7opQLrZ44aMBR35g6p7TNQ/featured>

<http://www.babolnatetra.com/kiadvany/2020-szeptember/#page/6>

<http://www.babolnatetra.com/kiadvany/2020-december/#page/7>



A
2022. ÉVBEN
MEGVALÓSULT,
ELISMERÉSBEN
RÉSZESÍTETT,
SIKERES INNOVÁCIÓK
ISMERTETÉSE

TRICHO IMMUN NÖVÉNYI IMMUNERŐSÍTŐ GOMBA

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:

Danuba Kft. és Debreceni Egyetem

Az innováció tömör leírása:

Dr. Kovács Csilla és Dr. Prof. Karaffa Erzsébet, a Debreceni Egyetem kutatói fedezték fel Tokaj régióban ezen gombákat, melyek a növényben élnek. Ezek a Trichoderma gombák belülről erősítik és védik a növényt, így az jobban ellenáll a gomba betegségeknek, és nagyobb termést hoz. Jelentősen lehet csökkenteni a növényvédő szerek használatát. A terméket a Danuba Kft. 100%-ban saját forrásból regisztrálta és vezeti be a piacra. Ha azt nézzük, hogy ez egy olyan gomba, mely belülről védi a növényt, akkor ugyanilyen termék jelenleg nincs a magyar piacon, de még talán az Európáin sem. Ha bővebben a biológiai gombaölő szerek piacát nézzük, akkor is az első három helyre ugrott fel már az első évben, a termékre nagy siker vár.

Az innováció eredményei:

Az innováció eredménye a Tricho Immun termék, mely rendelkezik a NÉBIH által kiadott termésnövelő növénykondicionáló engedéllyel. A Danuba Kft. (mely a termék exkluzív forgalmazója) az idei évben már el is kezdte az értékesítést. A terméket a gazdálkodók 5 kg-os, míg a kis kertészek 100 grammos kiszerelésben szerezhetik be. A termék gyártása is Magyarországon történik, azonban a termék értékesítése elindult a környező országokban.

A termék regisztrációját 2022. év tavaszán kapták meg, így a tavalyi volt az első év, mikor elkezdték a Tricho Immun-t forgalmazni a gazdálkodók részére 5 kg kiszerelésben. A 2022-es forgalmuk több mint nettó 17 M Ft volt, mely kb. 35% gross margint hozott. Nagyon büszkék arra, hogy már az első évben több mint 1.200 hektáron próbálták ki a terméket, főleg szőlő és gyümölcs kultúrákban. Az idei évben szeretnék ezt a forgalmat 2-3 szorosára növelni hasonló nyereség tartalommal.

Egy szlovén (Metrob), és egy horvát partner (AgriMatco) ugyancsak szeretné elkezdni a termék forgalmazását. Ezek mellett a legnagyobb angol disztribútor a Frontier Agro, és a legnagyobb francia mezőgazdasági input anyaggyártó, az Agronutrition is állít be vele kísérleteket. Előbbi főleg burgonyában, míg utóbbi a francia borvidékeken.

Referenciák:

A termék NÉBIH engedéllyel rendelkezik, melyekben több kultúrában is beállításra kerültek GAP minősítésű kísérletek.

RECNGO

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

Recngo Kft.

Az innováció tömör leírása:

A RECnGO alkalmazás bárkit képessé tesz arra, hogy akár egyszemélyes stábként egy 12 kamerás élő közvetítést levezényeljen, mégpedig úgy, hogy az okoskészülékeket, amelyek ugyanazon a hálózaton üzemelnek, egy élő kameralánccá köti össze. Az irányítópultról menedzselt számtalan effekt, layer és grafikai lehetőség, az extrában hozzáadható vágóképek vagy videók még inkább garantálják a sikeres tartalomkészítést.

Elérhető (Cross-platform): iOS, Android, HarmonyOS rendszereken.

A RECnGO projekt célja, hogy egy ember képes legyen önállóan magas minőségű, TV műsor szintű online videós tartalmat készíteni. Eddig ehhez komoly szintű szaktudás, és technikai igény volt, a RECnGO innoválta ezt a piacot a fejlesztésével, amely globálisan elérhető, a világon bárhol használható, és üzemeltethető egy videó stúdió úgy, hogy a mobil eszközeiket használják az emberek.

Az innováció eredményei:

A termék elérhető globálisan, több platformon (iOS, Android, HarmonyOS). Egy ember képes a TV műsor szintű online videó produkcióra a mobil eszközeivel.

Eddigi kiemelt eredmények:

- sikeres 250M ft-os tőkebevonás (2022)
- globális piacon jelenlét (USA, UK, SP, FR folyamatosan erősödő jelenlét).
- Top100 Magyar Digitális Fejlesztés
- Forbes (2022.dec.28-án megjelenő száma, illetve online is elérhető)
- néhány kiemelt referencia: L'Oréal, Huawei, TELEKOM, MÜPA, Seiko, Forbes, Aston Martin

A RECnGO több saját fejlesztésű technológiával, és szabadalommal rendelkezik.

Több mint 100.000 user globálisan

- Az app elérhető az App Store, Google Play, AppGallery felületein
- Nemzetközi piaci terjeszkedés (globális építkezés)
- Startup növekedés, a 2022-es árbevétel a 2021-hez képest, több mint 10x-ese.

Referenciák:

L'Oréal Huawei, TELEKOM, Forbes, Aston Martin, MÜPA, Seiko, Antenna Hungária, Express Innovation Agency, HEPA, Startup Hungary

VERMIX GYÓGYKOZMETIKUM

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

Vermix Hungary Kft.

Az innováció tömör leírása:

45 év gyakorlati tapasztalat és orvosi szakvélemények alapján került forgalomba a VERMIX márkanévű termékcsalád, elsődlegesen a problémás bőrű fiatal korosztály részére, de életkortól és nemtől függetlenül bárki részére ajánlható mindennemű bőrprobléma kezelésére.

Az innováció eredményei:

A Vermix termékek garantáltan segítenek zsíros bőrűek esetén a pattanások kialakulása ellen és a már meglévők gyors megszüntetésében. Szúnyog és rovarcsípésre, és csalángöbre, valamint bőralergiára is. A szúnyog és rovar csípés, marás okozta pirosságot, viszketést és fájdalmat gyorsan elmulasztja. Minden felületes sérülés esetén kiváló elsősegélyt jelent.

Erősen antiszeptikus hatásának köszönhetően a gennyesedést megakadályozza. Hűsít. Műtétek után biztosítja a gyors sebgyógyulást.

A Vermix termékcsalád valamennyi készítményevkülsőleg használatos, csak természetes anyagokat tartalmaz.

Referenciák:

Számos helyen, az orvostudomány különböző területein próbálták ki, bőrgyógyászok, sebészek, traumatológusok, égés-plasztikai szakorvosok, háziorvosok és belgyógyászok is. Véleményük egyértelműen igazolja a készítmények kiváló hatását.

INNOVATÍV PRECÍZIÓS KUKORICAVETŐMAG ELŐÁLLÍTÁSI RENDSZER KIALAKÍTÁSA ÖKOLÓGIAI ÉS GAZDASÁGI FENNTARTHATÓSÁG JEGYÉBEN

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

Martonvásári Bázismag Vetőmagszaporító, Termeltető és Forgalmazó Kft.
(rövidített elnevezés: **Bázismag Kft.**)

Az innováció tömör leírása:

Az elmúlt időszakban hatalmas változás van kibontakozóban a világgazdaságban, amely az agrárium területét is nagyban érinti. Ennek két fontos témája az infláció okozta áremelkedés (amely nem csak a vetőmag előállítás költségeiben, de ezzel együtt a végtermék árában is megjelenik) és az Európai Unió ökológiai gazdálkodást serkentő intézkedései (amelyek egyre inkább a vegyszermentes gazdálkodást szorgalmazzák). Többek között ezek a folyamatok is arra ösztökélték a Bázismag Kft.-t, hogy jövőbemutató megoldást találjon, ami nem csak a cég, de a gazdák érdekeit is képviseli.

A hagyományos vetőmag előállításához képest a precíziós vetőmag előállítás már létező modern technológiák újszerű felhasználásán alapul. A többletényező, azonnali adatfeldolgozás az, amiben a BázisMag Kft. meglátta a lehetőséget és kutatás-fejlesztési megoldásokba kezdett a hagyományos módszerek implementálásával. A műholdas területvizsgálat, mobil meteorológiai állomás, lineáris öntözőrendszer, precíziós vetés és növényvédelem, valamint a dróntechnológia, 5G hálózat működtetése és biológiai csávázószer összehangolt felhasználása a jelen szabályozásnál szigorúbb feltételeknek is megfelelő vetőmag előállítását teszik lehetővé, úgy, hogy közben ez előállított termény (vetőmag mennyisége) nő. Ennek hatására a vetőmag végfelhasználói ára optimalizálható és a gazdák kedvezőbb feltételekkel juthatnak hozzá a minőségről és megbízhatóságról neves Marton Genetics portfóliójában szereplő hibrid vetőmagokhoz.

Az innováció eredményei:

A termeltetésben és árbevételben az innováció +15,7%-os növekedést ígér. Ugyan a 2022-es év az elmúlt 30 évben nem tapasztalt méretű aszályal sújtotta a növénytermesztést, így is sikerült a piaci becslések szerint 40%-os országos termeltetési átlag felett teljesíteniük. E mentén kalkulálva az innováció költsége kevesebb, mint három év alatt megtérül majd.

Innováció által elért bevétel-növekedés és eredmény 2022. évben, a mért területek esetében

Innováció nélkül elérhető átlagos zsákszám (ha)	114
Innovációt alkalmazó területeken elért zsákszám (ha)	132
Teljes elérhető bevétel innováció nélkül (HUF)	4 694 998 515
Teljes bevétel innovációval (HUF)	5 436 314 070
2022-ben az innováció eredményeként elért eredmény (HUF)	741 315 555

Referenciák:

- Hód-Mezőgazda Zrt.
- Törökszentmiklósi Mezőgazdasági Zrt

INTEGRATED PROTECTION - VEZETŐKÉPES ÖLTÖZETEK ÚJ GENERÁCIÓJA

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

Elektrostatics Kft.

Az innováció tömör leírása:

A nagyfeszültségű távvezetékek karbantartásakor bevett gyakorlatnak számít a feszültség alatti munkavégzés (FAM), melynek fő előnye, hogy a távvezeték kikapcsolása nélkül, gazdaságosan végezhető el a beavatkozási munkák. A FAM munkák során a beavatkozó személyzet biztonságát speciális vezetőképes öltözetek biztosítják, melyek a XX. század közepétől elterjedt egyéni védőeszköznek számítanak világszerte. A vezetőképes öltözetek a Faraday-kalitka elvén működve védik a munkát végző személyeket a villamos tér és az áramütések kedvezőtlen élettani hatásaitól. Az elmúlt évek kutatás-fejlesztése során az Electrostatics Kft. vizsgálatai rávilágítottak, hogy egyes

vezetőképes öltözetek valós körülmények között nem biztosítják teljeskörűen a munkavállalók biztonságát és az ergonomikus munkavégzést. Ez alapján az Electrostatics Kft. három fő innovációt fejlesztett, tesztelt ki majd vezetett be a vezetőképes öltözetek kapcsán:

Az Electrostatics Kft. kínálatában elérhető FAM öltözetek első újdonsága (mely a világon egyedülálló), hogy azok szerkezeti felépítésüket tekintve dublé szöveteiből készülnek. A dublé jelző azt jelenti, hogy a ruházat külső felülete fémszálakkal átszőtt, míg a belső fele szigetelt kialakítású. E kialakítás egyik fő előnye, hogy az emberi verejték fémszálakat korrodáló hatása kevésbé fajsúlyos, valamint a ruha emberi bőrrel érintkező része komfortosabb viselést eredményez. A vezetőképes öltözet második fontos újítása az archáló, mint kötelező elem bevezetése. A végeelem módszerrel végzett szimulációs eredmények bemutatták, hogy ha egy vezetőképes öltözet az IEC szabvány ernyőzési hatékonyságra vonatkozó követelményeit archáló nélkül, vagy ritka osztású archálóval is képes teljesíteni, az nem jelenti automatikusan a munkavégzés közben a 10 kV/m villamos tér expozíciójára vonatkozó direktívák teljesülését. Ennek érdekében az Electrostatics Kft. volt az első gyártó a világon, amely csak archálóval ellátott vezetőképes öltözeteket forgalmaz. Ezek rácsosztása elég sűrű ahhoz, hogy a munkavégzés ideje alatt teljeskörű védelmet biztosítson a villamos tér expozíciójára vonatkozóan, azonban elég ritka, hogy megfelelő látást biztosítson.

Az Electrostatics Kft. által fejlesztett vezetőképes öltözetek harmadik fő újítása a villamos ívvel szembeni ellenállóság biztosítása. Amennyiben a villamos ív akár csak rövid ideig is fennáll a FAM beavatkozás során, az olyan maradandó égési sérüléseket okozhat a munkavállalón, amely a legrosszabb esetben halállal is végződhet. Az Electrostatics Kft. elsőként realizálta ezt a veszélyforrást a vezetőképes öltözetek kapcsán és az általa fejlesztett termékek egyedülálló, 11 cal/cm² ívállósági paraméterrel rendelkeznek, mely további kiegészítőkkel egészen 78 cal/cm² értékig is növelhető.

Az innováció eredményei:

Az elmúlt évek kutatás-fejlesztési eredményei alapján az Electrostatics Kft. olyan vezetőképes öltözetet alkotott meg, amely más nemzetközi gyártók megoldásainál biztonságosabb és ergonomikusabb feszültség alatti munkavégzést tesz lehetővé. Előbbit az archáló, mint kötelező kellék használata, valamint a teljes öltözet villamos ívvel szembeni ellenállósága biztosítja. Utóbbi pedig az öltözet dublé szerkezete révén valósul meg.

Referenciák:

Tudományos megjelenések: <https://elstatics.com/science/>

PASTPAY - HALASZTOTT FIZETÉS VÁLLALATI VÁSÁRLÓK SZÁMÁRA

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:

Péntech Solutions Kft. és Péntech Financial Solutions Zrt.

Az innováció tömör leírása:

A PastPay-jel elhozták a kelet- és közép-európai régióba az úgynevezett B2B BNPL-t, azaz a halasztott fizetési módot olyan webáruházak számára, akik céges vevőkkel rendelkeznek. A halasztott fizetés lényege, hogy a kereskedő fél az eladást követően rögtön a bevételéhez jut, miközben a vásárló

vállalatnak lehetősége van később - akár a vásárolt termék árának megtérülése után - kiegyenlíteni a vásárlás összegét. A rendszer integrációja nagyon egyszerű, ráadásul innovatív struktúrájának köszönhetően a webáruházak akár 48 óra alatt beépíthetik a BNPL halasztott fizetést működésükbe. A fizetési folyamat során intelligens algoritmus bírálja el a vevő bonitását, ezzel eltörölve a webshop számára a vevőkockázatot. A rendelések utáni bevételek beszedése nagy költségeket ró a webshopokra, a készpénz magas kezelési költsége és az operációs terhek miatt. Amellett, hogy a PastPay ezt megkönnyíti, elősegíti a B2B webshopok bevételeinek növelését, mivel javítja a konverziókat és az átlagos kosárértéket, csökkenti a kosárelhagyási rátát és javítja a fizetési morált. A BNPL szolgáltatást igénybe vevő vásárlók elkerülhetik a késedelmes fizetéseket, javíthatják a likviditásukat és ezzel üzleti kapcsolataikat. A halasztott fizetésnek köszönhetően mind a kereskedő, mind a vállalati vevő megőrizheti likviditását, amely lehetővé teszi mindkét fél növekedését, a gazdasági működést elősegítve.

Az innováció eredményei:

A megvalósítók 2022. áprilistól csaknem 4 hónap alatt kialakították a halasztott fizetés teljes rendszerét és a folyamatokat, mind szoftverfejlesztés, mind értékesítési oldalon. WooCommerce, Prestashop és Magento webáruházak számára néhány kattintással beépíthető plug-in integrációt hoztak létre, míg más típusú, valamint egyedi fejlesztésű webáruházak számára API-s integrációs lehetőséget biztosítunk. Emellett a PastPay Portal felület lehetővé teszi a halasztott fizetés azonnali használatát, amely akár offline vásárlás során, vagy webshop integráció nélkül alkalmazható. A tavalyi évben elindultak az első webshopok integrációinak élesítése, és már az első pár hónapban több mint egy tucat nagykereskedővel és online kereskedővel állapodtak meg itthon és Lengyelországban is. A rendszert úgy alakították ki, hogy jelenleg az EU bármely országából tudnak fogadni ügyfeleket, vagyis kereskedőket. A PastPay eredményességét tekintve már a tavalyi évben (2022-ben) elindultak az első élesített webshopok halasztott fizetéssel, és már az első pár hónapban több mint egy tucat nagykereskedővel és online kereskedővel állapodtak meg itthon és Lengyelországban is. Leszerződtek a legnagyobb magyar webshop motor szolgáltatóval a Shoprenterrel, mint kizárólagos B2B BNPL partner, illetve csoport szinten 200 000 Euró volt az árbevételük. A PastPay csapatának célja egyrészt a jelenlegi országokban való növekedés, másrészt a terjeszkedés, vagyis PastPay-t használó országok listájának bővítése. Azt is sikerként könyvelik el, hogy termékük jelenleg ki tud szolgálni akármely EU-s országból érkező ügyfelet. A szolgáltatásukat úgy alakították ki, hogy az EU-szerte valamennyi elérhető pénznemet, illetve az USD-t is támogatni tudja a rendszer. Így elsősorban a termék megismertetésére és terjesztésére van szükség további országokban. Ennek érdekében már a működésünk alapjait úgy építették ki, hogy az értékesítési folyamatokat és az általános kommunikációt is képesek több nyelven lebonyolítani. A folyamatos bővülési szándék eredményeképpen Lengyelországban, Csehországban, Szlovákiában és Németországban is van már helyi értékesítési menedzserük.

Referenciák:

- Krár Csaba, Max-Fashion Kft. – Javoli Licensed Online Store
- Az Év Honlapja 2022
- Oláh Márton, Absorice
- Katona Bence, Hiventures

SMART ROAD SYSTEM INTELLIGENS ÁTKELŐHELY

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

SmartRoadSystem Kft.

Az innováció tömör leírása:

Az Európai országokban a gyalogátkelőhelyeken és a kerékpárutakon történt halálos balesetek aránya a 2017-es adatok alapján elérte, sőt meghaladta a 47%-ot. A megoldás célkitűzése, hogy javítson ezen az arányon és minél több ember életét tegye biztonságosabbá. Ezért fejlesztették ki a Smart Road System néven azt a figyelmeztető, fényjelző rendszert, amely gyalogátkelőhelyekhez és kerékpárutakhoz készült, elsősorban balesetmegelőzési céllal. A saját fejlesztésű, magyar gyártású, aktív szenzorokkal rendelkező intelligens átkelőhely fő feladata a közlekedésbiztonság javítása, a gyalogosok és kerékpárosok védelme, valamint a közlekedésszervezés támogatása. A védelmi rendszer aktív szenzorok segítségével érzékeli a járdán közlekedőket, akik áthaladási szándékáról az út mellé telepített aktív LED-es oszlopok villogása figyelmezteti a járművezetőket. Amikor a gyalogos eléri a gyalogátkelőhelyet, a telepített szenzor bekapcsolja az átkelőhely mellé telepített LED-es jelzőoszlopokat, majd a gyalogosok átkelése után az időzítő áramkör lekapcsolja az oszlopok jelző fényeit. A rendszer fénymérővel van ellátva, ezért nappal erősebben, éjszaka lágyabb fényerővel villog. A rendszer kiegészíthető oszlopra szerelt LED-es táblával is, mellyel növelhető a biztonság

(<https://www.smartroad.hu/kisfilm/>). A rendszer LoRaWAN adatkapcsolattal rendelkezik. Ez egyrészt hiba esetén automatikusan jelez a karbantartó személyzetnek, másrészt nyomon követhető, naprakész, órára lebontható forgalmi statisztikát biztosít a kereszteződés gyalogos és kerékpáros forgalmáról. Ezen felül távolról változtathatók a működési paraméterek, nem szükséges a helyszíni beavatkozás, ezzel időt és pénzt lehet megtakarítani. Igény esetén helyi okos város rendszerekbe is integrálható. A rendszer könnyen telepíthető, nem igényel külső villamos energia csatlakozást (akár napelemtől is működtethető) vagy az útburkolat megbontását. Ezáltal alacsony a bekerülési és fenntartási költsége. Szükség esetén akár könnyedén áttelepíthető új helyszínre is. Növeli a gyalogosok és a kerékpárosok biztonságérzetét, segít az autósoknak, statisztikát ad a forgalomszabályozáshoz. A megoldás abban az esetben is hasznos, ha a forgalomirányítás átszervezése, a balesetveszélyesebb keresztezések átalakítása a cél. Lényegesen költséghatékonyabb, mint pl. egy jelzőlámpás kereszteződés telepítése, így sok esetben egy ilyen lépés helyett vagy előtt is alkalmas lehet a közlekedésbiztonság fejlesztésére.

Az innováció eredményei:

Az innováció 2022-ben elnyerte a Yettel IoT Live Show Különdíját. A Smart Road System már egy 100%-osan működő rendszer, amelynek első telepítései most zajlanak. A pilot projektekből érkező visszajelzéseket figyelembe veszik majd a megoldás továbbfejlesztése során is.

Referenciák:

A Magyar Közút Nonprofit Zrt. megrendelésére 2022. végén telepítettek a 71. számú főút mellett két Smart Road System átkelőhelyet. A település bejáratánál található Órtorony Kilátó parkolójánál, a Lepkesornánál, illetve a sajki lehajtonál is működik a baleset-megelőzési megoldás. Az itt megtekinthető SRS Professional rendszerek összesen 4 LED-es jelzőoszlopot tartalmaznak, amelyek

segítik a biztonságos átkelést a forgalmas gyalogos- és kerékpáros szakaszokon. A pluszban telepített, 5 méteres oszlopokra helyezett napelemes áramellátás a rendszer vezérlése mellett a közlekedési kamerákat is táplálja. A teljes kiépítési folyamat az útburkolat megbontása nélkül történt.

SNACK PAPRIKA TÍPUSBAN ÚJDONSÁG MAGYARORSZÁGON A DUNA-R KFT. ÚJ FAJTÁJA, A FRODO F1

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:

Duna-R Kft. és Szegedi Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar

Az innováció tömör leírása:

A magyar nemesítésű snack paprika F1 hibrid nem volt a kapható, csak a külföldi Enza Zaden, Rijk Zwaan F1 hibridek vásárolhatóak meg, amelyek zöldből piros, zöldből narancssárga és zöldből citromsárga színűre érnek. Ezek a fajták fólia alatti és üvegházi hajtásra lettek nemesítve. Nem magyarországi éghajlati és környezeti viszonyok között lettek szelektálva. Nem koraiak, hideg hatására, alacsonyabb hőmérsékleten parthenokarp kötése alakul ki a növényeken. Jelenleg külföldről hozzák be a terméseket és általában zöldből pirosba, zöldből citromsárgára és zöldből narancssárgába érő terméseket nyersen csomagolják kis dobozokba 100 g-os vagy 250 g-os kiszerelésekben. Ezeknek a fajtának a vetőmagja megvásárolható Magyarországon is, de nagyon drágán, 200-250 Ft/ szem áron. A magas vetőmag ár és a jelenleg kisebb igények miatt (a forgalomba hozott termékek kicsomagolva magas áron értékesítve az áruházakban) elenyésző az eladott termék mennyisége. Külföldön (Németország, Anglia) a különlegességnek számító paprikák iránt folyamatosan nő a kereslet. Ahhoz, hogy külföldön a különlegességnek számító, zöldből narancssárgába érő snack paprika feta sajttal megtöltve, az alapanyagot Magyarországról Németországba és reményeik szerint más európai országba tudják exportálni aránylag magas áron, szabadföldön gazdaságos megtermelni. A konzervdobozba lezárt lefagyasztott zöldből narancssárgába érő snack paprika terméseket a külföldi nagykereskedők megvásárolják és az igények összegyűjtése után megtöltik fetasajttal és értékesítik általában az áruházakban.

Az innováció eredményei:

A Frodo F1 hibrid néven 2020 októberében bejelentették állami elismerésre a Duna-R Kft. által nemesített snack paprika F1 hibridet. Megkérték a fajta szaporítási és forgalmazási engedélyét is. Szaporították és jelenleg is forgalmazznak belőle vetőmagot. 2020-ban 3 kg, 2022-ben 2,27 kg vetőmagot fémzároltak. 2021-ben 160 000 szem vetőmagot, 2022-ben 3 500 szem, 2023-ban pedig eddig 5 750 szem vetőmagot adtak el. Ez 2021-ben 1 635 000 Ft, 2022-ben 65 600 Ft és 2023-ban eddig 411 414 Ft nettó árbevételt jelentett a Duna-R Kft.-nek.

Referenciák:

2020-ban mintamagot helyeztek ki Magyarországon több termelőnél is. A termelők megnevelték ezekből a palántákat, s kiültették szabadföldre. Itt intenzív körülmények között csöpögtető öntözés mellett, fekete fóliával borított bakhátas termesztésben támaszsinórokhoz kötözték a növényeket.

Több alkalommal meglátogatták a termelőket, a növényállományt szemlézték. A Hamik kontroll fajtához viszonyítottak. Palántaneveléskor egységesen jól keltek a vetőmagok. Ez a jó eredmény a minőségi vetőmagtisztításnak és a vetőmagok kalibrálásának köszönhető. A palánták szépen egészségesen nőttek, ami a NaOH 2%-os oldatban történő csávázás biztosított. A szabadföldre kiültetett növényállományról augusztusban takarították be az első terméseket. Miután kiemelt tulajdonsága a hibridnek a könnyen szedhetősége, a kocsány a hajtásról könnyen lepattintható. A leszedett terméseket hűtőtárolóba szállítják, alacsony hőmérsékleten tárolják, s folyamatosan feldolgozzák. Így augusztustól novemberig sok munkaerőt lehet foglalkoztatni. Termesztése gazdaságos, 1 ha-on 400-500 q terem, 1 ha-on 20-25 főt lehet foglalkoztatni. Exportálása nyereséges, valutát termel.

PRÉMIUM TERMÉKEK GYÁRTÁSTECHNOLÓGIÁJÁNAK MEGALKOTÁSA - AZ ÖTLETTŐL A MEGVALÓSULÁSIG, TPU GYÁRTÁS MAGYARORSZÁGON

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

BorsodChem Zrt.

Az innováció tömör leírása:

A BorsodChem vegyipari vállalként a közelmúltig főleg műanyag alapanyagok gyártására fókuszált, melyekkel széleskörben ellátta poliuretángyártó vevőit. Azonban, felismerve a termelés további fejlesztési lehetőségeit, új termékek előállítását, és ezáltal új technológiák megalkotását vették tervbe. A vállalat integritását megtartva, célként a már meglévő egyik fő termék (MDI) közvetlen innovatív továbbfeldolgozását tűzték ki célul, termoplasztikus poliuretánok előállítására. Nem egy már meglévő technológiát fejlesztettek tovább, hanem egy teljesen új üzemet építettek, 15kt/év poliold gyártókapacitással, valamint 15kt/év TPU termelő kapacitással, vállalva ezáltal az új kihívásokat. Olyan termékek előállítása volt a cél, amelyek magas műszaki jellemzőkkel bíró termékek alapanyagai. Ezen termékek előállítása maximálisan figyelembe veszi a környezetvédelmi és fenntarthatósági szempontokat, továbbá lehetőséget biztosít bioalapú poliuretánok előállítására is. A fejlesztés a telephely közelében található 32.000 m² területen valósult meg, barnamezős beruházként, a vállalat mérnökeinek tervei alapján, saját szakembereinek közreműködésével. A megvalósult gyártókapacitásnak köszönhetően a vállalat saját MDI üzemében gyártott termékét használja fel, növelve ezzel az új és régi üzem flexibilitását is. A projekt közel négy évet vett igénybe, amelynek eredményeként egy olyan, új termék előállítására képes gyártókapacitás valósult meg, amely korábban Magyarországon nem létezett. Hasonló technológiai megoldások léteznek Európában, habár a TPU gyártás alapfolyamata azonos, azonban az alapanyag gyártási módja, a technológiai egységek egymáshoz kapcsolódása egyedi megoldásokat tartalmaz, amelyeknek köszönhetően máshol ez a gyártási folyamat ilyen formában nem áll rendelkezésre.

Az innováció eredményei:

Saját tervezésű vegyipari üzem létesült, amely során kijelenthető, hogy barnamezős beruházás

valósult meg egy új üzem létesítésével; 15 kt/év poliészter polioldat gyártására képes üzemrész jött létre, amelyhez egyedi, különleges bemérő-adagoló rendszert alkalmaznak; 15 kt/év TPU kapacitású gyártósor épült, reaktív extruderben beadagolt adalékanyagok felhasználásával; a kiszereles teljesen robotizált; az alapanyagok bemérése, beleértve a szilárd alapanyagot is zárt rendszerben történik.

Olyan termelés valósult meg, amely képes 90 db különböző típusú TPU termék gyártására, amelyeket felhasználnak tűzoltó tömlők, magasnyomású csövek, pneumatikus csövek, lábbelik, továbbá egészségügyi eszközök előállítására. Létrejött egy olyan technológiai fejlesztés, amely minimalizálja a károsanyag kibocsátást azáltal, hogy a gyártás során keletkezett vizeket előkezelik, majd biológiai úton tovább tisztítják; a légszennyezés elkerülésére aktív szén adszorbereket telepítettek. Fenntarthatósági fejlesztések történtek, amelyek által gyártási hulladék nem keletkezik - minden másodrendű és harmadrendű minőségű terméket értékesítenek; a használt gépek, berendezések energetikai szempontból optimalizáltak; a melléktermék égető hőenergiáját a hőközlő folyadék felmelegítésére használják; lehetőség van biobázisú alapanyagokból jelentős biotartalommal rendelkező termékek előállítására.

2022-ben, az üzem termelésbe lépésének első évében az értékesítésük a várakozásaik felett alakult, termékeik a piaci bevezetés stádiumában vannak.

Referenciák:

A projekt megvalósítása során készült fényképfelvételek, sajtóközlemények és termék adatlapok.

HYDROGÉL TECHNOLÓGIA A MEGFELELŐ IVÓVÍZMINŐSÉGÉRT

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:

O.K.F.T. Kft. és Szegedi Tudományegyetem

Az innováció tömör leírása:

A pályázó a világszinten egyedi, szabadalmi oltalom alatt álló, főként ivóvízhálózatok tisztítására és fertőtlenítésére szolgáló környezetbarát, gyors és költséghatékony technológiáját kívánja bemutatni. Az általuk biztosított megoldás az egész világon egyedülálló, teljesen mobil, hiszen működéséhez nem szükséges áram. Alkalmazásával problémamentes eredményeket lehet elérni, hiszen nem kell megbontani a csőhálózatot a kivitelezés közben, 100%-ban környezetbarát, nem használ fel káros vegyi anyagokat, eltávolítja a csőhálózatokban kialakul biofilm réteget és elpusztítja az alatta megbúvó kórokozókat (pl. Pseudomonas), egyszerre tisztít és fertőtleníti. Gyors, pontosan kiszámítható a kivitelezési idő, nincsenek extra logisztikai költségek, mivel a szerkezet a helyszínen állítja elő a bio fertőtlenítő szert (nagy tisztaságú vízből és sóból), így biztosítva komplex megoldást a megfelelő minőségű ivóvíz biztosítására. A csőhálózatba juttatott hidrogél élelmiszeripari alapanyagokból áll, a szabadban elbomlik, nem keletkezik a környezetre ártalmas anyag, így csökkentve a logisztika okozta környezeti terhelést. Továbbá a technológia használata által olyan minőségi csapvíz/ivóvíz biztosítható, amely ösztönözheti az otthoni ivóvízfogyasztást, ezzel kiváltva a pet/műanyag palackos ásványvizek, üdítők használatát. A pályázók által kifejlesztett gél-technológia multifunkcionális felhasználhatósága miatt alkalmas: ivóvízhálózatok, gerincezetékek, élelmiszeripari vezetékek

tisztítására (borászatok, üdítő és ásványvíz palackozók, tejüzemek, konzervgyárak stb.), gyógyszeripari vezetékek, gáz és olajipari csőrendszerek tisztítására és fertőtlenítésére, helyettesítve az eddig ismert több millió liter értékes ivóvizet pazarló öblítéssel technológiát. Mindemellett a technológia által egy kiemelten fontos megoldást kínálnak a természeti katasztrófák sújtotta térségek ivóvízhálózatának mielőbbi tisztításában és fertőtlenítésében.

Az innováció eredményei:

A technológia teljes egészében önerőből, befektetők, pályázati források, hitelek nélkül került kifejlesztésre. A megoldás bemutatásra került többek közt a Budapest Planet 2021 Fenntarthatósági kiállításon, a Dubai 2020 Világkiállításon és a törökországi Istanbul Water Expo-n is. Eredményeik között tudhatják a magyarországi kivitelezéseket, 250M Ft értékben. Jelenleg még tovább fejlesztik a technológiákat a csőhálózatok feltérképezésére alkalmas eszközzel, amelyet a gélbe juttatva egy lépésben tudják kitisztítani, kifertőtleníteni és feltérképezni a föld alatti ivóvízhálózatokat.

Az innováció által elért eredmény 2022-ben:

árbevétel 9 750 000 Ft

nyereség 3 541 400 Ft

Az innováció által várható biztos eredmény 2023-ban (már 2022-ben megkötött szerződések/megrendelések alapján):

árbevétel 127 300 000 Ft

nyereség 445 550 Ft

Referenciák:

Ivóvízhálózat fertőtlenítése és tisztítása:

SZTE Gyermekgyógyászati Klinika Koraszülött Intenzív Osztály Szeged, TEVA – Debrecen, JURA Ipari Park, Szegedi vízmű, DMRV Vác, Szabadkai Vízmű Szerbia, Csongrád Ipari Park, MOL (Zsana - MOL belső vízhálózatának teljes tisztítása és fertőtlenítése. Saját belső kút vízellátásáról átállás külső vízműves hálózatra.), Sátoraljaújhelyi Erzsébet Kórház, Mylan Hungary (gyógyszergyár), VOG Bük, LINDE Répcelak, Dánia - tenger alatti gázvezetékek átadás előtti tisztítása, Gyál és Pilis városok teljes ivóvízhálózatának tisztítása, Somogyvámos - Krisna Völgy ivóvízrendszerének tisztítása.

KERÉKMOTOR MEGHAJTÁSÚ, TÁVIRÁNYÍTÓVAL VEZÉRELT ÖNJÁRÓ ELEKTROMOS GÖRKORCSOLYA V-ALAKÚ KERÉKFELFÜGGESZTÉSSEL

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

V4Roll Kft.

Az innováció tömör leírása:

A városi közlekedésben és rekreációs célokra egyaránt sokoldalúan használható, távirányítással vezérelt önjáró elektromos görkorcsolya, amely akár 30 km/órás végsebességgel is képes haladni, valamint biztonságosan lassítani, illetve megállani. A korcsolya indítása mechanikus kezdő lökessel, gyorsítása és fékezése a korcsolyázó által kézben tartott, rádiófrekvenciás távirányítóval történik. Az

energiaellátásról a korcsolya alvázába integrált, újratölthető akkumulátor gondoskodik. A blokkolásmentes fékhatást motorfék biztosítja. A korcsolya összes beállítását okostelefonos applikáció segítségével tudja kezelni a felhasználó, és itt tudja megnézni a használattal kapcsolatos kiegészítő információkat is. A találmány innovatív jellemzője a vezeték nélküli sebesség- és fékerőszabályozással kombinált önjáró képesség, amely új fejezetet nyithat a nagyvárosi gyalogos közlekedésben. A korcsolya kerekei a ViiRoll szabadalmaztatott V-alakú felfüggesztésével kapcsolódnak az alvázhoz, amely extra stabilitást és biztonságot nyújt a felhasználóknak. A korcsolyák rádióvezérlésű, blokkolásmentes motorfékkel vannak ellátva, amely fokozatmentesen csökkenti a sebességet, minden tizedmásodpercben egyenletesen növelve a fékerőt. A felhasználó a fékhatást a távirányító gombjai segítségével tudja szabályozni. Minden korcsolya más hullámhosszon kommunikál a távirányítóval, a többi felhasználóval esetlegesen kialakuló véletlen interferenciák kizárása érdekében. A felhasználók egy ingyenes okostelefonos applikáció segítségével minden jellemzőt kényelmesen be tudnak állítani a korcsolyájukon. Az applikáció ezenkívül eltárolja és kijelzi a használattal kapcsolatos összes fontos információt (pl. akku töltöttségi szint, megtett út, átlagsebesség stb.).

Az innováció eredményei:

Szabadalmi Hivatal különdíja Magyar Formatervezési-díj (2005)
 BIO 20 Design - Biennale, Ljubjana Szlovénia (2006)
 Magyar Formatervezési Vándorkiállítás (2006-2009)
 Surf Expo - Orlando, USA (2008)
 ISPO - München, Németország (2008)
 ISPO CHINA, Peking, Kína (2009)
 Magyar Formatervezési-díj kiállított mű: Hatkerekű jég- és görkorcsolya (2009),
 XXV. Magyar Innovációs Nagydíj - 2016 évben megvalósított jelentős innovációért elismerés
 53. MOS Nemzetközi Kiállítás - Celje, Szlovénia (2021)
 További megjelenések: Mongólia (2016), Csungking Kína (2019), Tel-Aviv, Izreal (Hungarian Design Exhibition 2019)

Referenciák:

Szabadalmi bejegyzési szám: DM/084846

MESTERSÉGES INTELLIGENCIÁVAL TÁMOGATOTT GÉPI LÁTÁS, VALAMINT TERMÉKAZONOSÍTÁS ÉS DARABSZÁM MEGHATÁROZÁS

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

Delta Systems Kft.

Az innováció tömör leírása:

Az Uniholz Kft. elsősorban acéltermékeket és építőipari anyagokat kínál. A Delta Systems Kft. egy könnyen kezelhető, terepi alkalmazású, mesterséges intelligenciával megtámogatott Ipar 4.0 megoldást dolgozott ki a vállalkozás számára. A rendszer egy telefonnal elkészített felvételen

automatikusan lefutó vizsgáló és számláló algoritmus útján, anyagmozgatási igény nélkül ad pontos képet az árukészletről. Az adott műszaki és informatikai környezetet nem megváltoztató, valamint speciális kamerarendszert sem igénylő megoldás pontosabb áruátvételt, ezáltal pontosabb és gyorsabb elszámolást, valamint készletnyilvántartást tesz lehetővé. A beérkező áruk átvétele, időszaki leltár jelentősen felgyorsul, illetve pontosodik a rendszer használatával. A folyamatos használat mellett keletkező képállomány pedig az algoritmusok folyamatos finomítására is lehetőséget ad, így hozva létre az Uniholz Kft. környezetében folyamatosan hibatűrőbbé és ügyesebbé váló képi ellenőrzés és leltározás Ipar 4.0-ás megoldását. A rendszerrel szemben támasztott követelmény volt az is, hogy könnyen használható legyen, valamint bármelyik munkatárs képes legyen a megoldás alkalmazására úgy, hogy ne igényeljen külön szakképesítést a használata. Elvárás volt továbbá, hogy a rendszer az időszaki leltárban is segítséget nyújtson. Fontos kiemelni, hogy a beérkező áru előrendezése, szortírozása nem szükséges a rendszer megfelelő működéséhez.

Előnyök: Gépi látás alapú számolás egy telefonnal. Bármilyen egyéb gépi látásos feladatra is jó
Vizuális ellenőrzés Sérülésmentesség vizsgálat Minőség-ellenőrzés Igényvezérelt MI platform
Drága eszközberuházást nem igényel A meglévő munkafolyamatok módosítása nélkül is használható.

Az innováció eredményei:

A megoldás egy olyan mesterséges intelligencia alapokon nyugvó vizuális ellenőrzés, melyet a KKV munkatársai okostelefonon képesek futtatni. A fejlesztés során az átvételi, vagy leltározási folyamat került átalakításra úgy, hogy minden anyagot ezzel a rendszerrel történő ellenőrzésre kellett küldeni. A munkatárs által a telefonnal elkészített képen automatikusan lefut a számláló algoritmus, amelynek végeredményeként a rendszer megjeleníti a felismert termék nevét és darabszámát. A képet egy központi felhőn eltárolja a rendszer, ez később az öntanító algoritmusok alapját adja. A mindennapi használatot követő operátori visszajelzések rendkívül pozitívak. A beszámolóik szerint jelentősen megkönnyíti a munkát a technológia használata. Észrevehetően felgyorsultak és pontosabbak lettek azon munkafolyamatok, ahol a rendszer használatban van. Mindezekből következően a KKV munkavállalói több feladatot tudnak ellátni, továbbá több ügyfelet tudnak egy adott munkanapon kezelni. A fejlesztés eredményeként a jövőben kiküszöbölhetővé válik az áruátvételi túlfizetésből és esetleges készlethiányból adódó veszteség, ezáltal közvetlenül javulhatnak a cég mutatószámai, versenyképessége, közvetve pedig a pénzügyi számai, munkaerőmegtartó ereje.

Referenciák:

<https://deltatechnologies.hu/innovacios-mintamegoldasok-a-kkv-k-szamara/>

RFID RENDSZER FÉLSERTÉS NYOMKÖVETÉSHEZ, VALAMINT LOGISZTIKAI TÚRAÚTVONAL-TERVEZŐ

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

Delta Systems Kft.

Az innováció tömör leírása:

RFID rendszer félsertés nyomkövetéshez. A beérkező árun átvételkor egy RFID jeladó kerül rögzítésre, mely a teljes gyáron/üzemen belüli életútjuk alapja. A különböző árufeldolgozási folyamatokat, méréseket, áthaladási pontokat követve RFID kapukat telepítettek, melyek a termék/áru áthaladását időbélyeggel regisztrálják. Az időbélyeg lehetővé teszi egyéb, a mérések központi összefűzését is, például mérlegállomás teljes automatizmusát. A termék/áru gyáron/üzemen belüli haladásakor regisztrálásra kerül, majd kitároláskor szintén. A rendszer pontosan meg tudja mondani, melyik termék/áru a gyár/üzem mely környezetén haladt át és mivel érintkezhetett, így a folyamatok túppontos digitalizálása nyomán teljes visszakövethetőség valósul meg gyáron/üzemen belül, a termék/áru bevételezésétől annak kiadásáig. Amennyiben visszahívást ítélnék meg adott termékre/árura, úgy precízen felkutatható az összes környező termék/áru is, így minimalizálható a visszahívásból adódó veszteség. A jeladó eszközök akár extrém hőmérsékleti körülmények között is képesek a működésre. Az összekészített áru kamionra történő felpakolását megelőzően, az utolsó RFID ellenőrzési pont (kapu) után a jeladók levehetőek, így újra felhasználhatók.

Logisztikai túratervező alkalmazás: Az ideális áruszállítási útvonalak tervezése rendkívül időigényes és speciális szaktudást igénylő feladat, ahol bármilyen tervezési hiba komoly többletköltségekkel és ügypanaszokkal járhat. Mesterséges intelligencián alapuló öntanuló rendszerüknek köszönhetően az ideális áruszállítási útvonalak könnyen és automatikusan tervezhetőek, a szállítójárművek szállítási paramétereivel összehangoltak és széles körben személyre szabhatók.

Az innováció eredményei:

RFID rendszer félsertés nyomkövetéshez:

A fejlesztésnek köszönhetően a vállalat pontosan ki tudja mutatni, melyik sertés melyik másik sertés környezetében haladt és mivel érintkezhetett útja során. A folyamatok túppontos digitalizálása nyomán már a beérkező, feldolgozandó áru átvételétől megvalósult a teljes visszakövethetőség a gyáron belül. A jelölés és nyomon követés automatizálása kapacitást szabadít fel a szűkös emberi erőforrásból, amelyet ezután más területen lehet hasznosítani. Abban az esetben, ha egy alapanyag visszahívása válik szükségessé, precízen felkutatható az összes környező termék is, így nem kell feleslegesen jó minőségű élelmiszert selejtezni. A fejlesztés magában foglalja a további jövőbeni fejlesztés lehetőségét is, mely során a kiszállítás és áruátvétel folyamatai is teljesen digitálissá válhatnak.

Logisztikai túratervező alkalmazás:

A keretrendszernek köszönhetően a kiszállítás átláthatóbbá, követhetővé vált. A kiszállítás a meghatározott optimumcél mentén történik, várhatóan számottevő üzemeltetési költségcsökkenést is eredményez. A pontosabb tervezésnek és fuvarszervezésnek köszönhetően javul a járművek kihasználtsága (pontosabban tervezhetőek a tömeg/méret adatok), az anomáliák kezeléséből adódó

költségek is csökkennek. A felszabaduló emberi erőforrás nagyobb figyelmet tud fordítani a szállítás egyéb hibáira (pl. amennyiben rossz rendelés került feladásra), így növelve a vásárlók bizalmát még a nem tökéletesre sikerült kiszállítások esetén is. A rendszer működése nagyban hozzájárul egyrészt a vállalat pénzügyi eredményének javulásához a csökkenő fuvar költségekkel, másrészt a cég megbízhatósága, jó híre és ezzel versenyképessége is növekedhet a bevezetett rendszerre alapozott gyors és precíz reklamáció feldolgozás és kezelés következtében.

Referenciák:

<https://deltatechnologies.hu/portfolionk/kiemelt-megoldasaink/>

DOKIAPP - A DIGITÁLIS MINIKLINIKA

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

DokiLab Kft.

Az innováció tömör leírása:

A DokiApp egy telemedicina vállalkozás, azon belül is lakossági és főleg vállalati digitális egészségügyi megoldásokat kínál. Legfőbb funkciója az azonnali orvosi videóhívás, de az online rendelésben számos más funkció is elérhető egészségügy, pszichológia, diétetika és gyógytorna területén. Folyamatosan bővülő egészségplatformukkal egyedi digitális juttatási csomagot biztosítanak a vállalatok számára, a lakosság pedig modern módon kezdheti meg egyénileg a gyógyulási folyamataikat. A platform jelen pillanatban magyar, angol és ukrán nyelven érhető el. A megvalósító célja egy letisztult telemedicina platform megteremtése, ahol a felhasználói utak, amely ez esetben egyben betegutakat is jelent, pofonegyszerűek legyenek. Legyen mindenki zsebében egy miniklinika.

Az innováció eredményei:

Lakossági oldalon közel 8000 páciensük van, de tevékenységüket meghatározó piac a munkavállalói egészségprogram értékesítése, ami a DokiApp Employee Care Program. Itt 10 partner cég, közel 7000 munkavállalója (+ családtagok) fér hozzá a telemedicina juttatásokhoz. Legnagyobb eredményüknek azt tekintik, hogy számos partner vállalatnál jelentősen tudták csökkenteni a hiányzást, aminek költségcsökkentő hatása is van, jóval magasabb kihasználtságot tudnak elérni, szemben más juttatási elemekkel. A cégek, ahol bevezették a programot, mind magas elégedettségről és növekvő egészségtudatosságról számoltak be. Bár a DokiLab Kft.-t 2019-ben jegyezték be (befektetés miatt), tevékenységüket csak 2020 augusztusában kezdték meg, ott is a lakossági szolgáltatással, a vállalati programot csak 2021-ben kezdődött el, ami mára a főtevékenységük lett. Végül a 2019-es befektetés nem valósult meg, a projekt így önerőből, illetve cc 45M Ft angyal tőkéből indult el, azóta organikusan fejlődik.

A 2022 volt az első teljes év a DokiApp Employee Care Program-al, ahol nettó 40M Ft árbevételérték el. Mindezt 10 partner, 6300 munkavállalójának szolgáltatva + családtagok. A dinamikus növekedésnek és az éves szerződéseiknek köszönhetően január végéig már behozták szerződéseikben a 2022-es árbevételünk 150%-át. Tevékenységük szép marzssal működik, jelentős profitot termel, jelen pillanatban a cég maga finanszírozza a növekedést.

Referenciák:

- <https://employeeecare.hu/> <https://employeeecare.hu/esettanulmany>
- DokiApp Employee Care Programot használó vállalatok: Henkel, EPAM, CIB Bank, Starbucks, Get Work Trend, D.A.S. Jogbiztosító, Finacont, Flexident, Bitninja Technologies, Intalion.
- 2020 - Év applikációja díj
- 2021 - Vodafone Digitális díj
- 2021 - HRBEST Arany minősítés
- 2022 - Év honlapja minőségi díj egészségügy kategóriában

Sajtómegjelenések:

- <https://hu.bluecolibriapp.com/connectmagazin/employee-healthand-business-efficiency-with-an-award-winning-medical-app> <https://pont-most.hu/gep/dokiapp-ilyen-lehet-az-egeszsegugyjovoje/> <https://www.origo.hu/techbazis/20210118-dokiapp-evapplikacioja.html> https://makronom.mandiner.hu/cikk/20210521_az_alkalmazas_a_mely_tehermentesitheti_az_egeszsegugyet
- <https://www.hrportal.hu/hr/egy-nap-helyett-10-perc-az-orvosfelkeresese-nagy-siker-az-online-konzultacio-a-get-worknel20220325.html>

Videós megjelenések:

- <https://www.youtube.com/watch?v=XMND1oCseqQ&t>
- <https://www.youtube.com/watch?v=hHPfCgJKJHw>
- https://www.youtube.com/watch?v=EPSCe_c4XdQ
- <https://www.youtube.com/watch?v=LvKSkIH9ypY>

FENNTARTHATÓSÁGOT ÉS SDG-K TELJESÜLÉSÉT TÁMOGATÓ MAGYAR VÍZIPARI INNOVÁCIÓ, PURAID® MODULÁRIS, MOBIL VÍZTISZTÍTÓ BERENDEZÉS

Az innovációt megvalósító szervezet neve:
Puraset Water & Metal Solutions Kft.

Az innováció tömör leírása:

Fenntartható megoldás egészséges, csomagolásmentes ivóvíz biztosítására azon települések számára, ahol nincs vízhálózat, ahol a tisztítórendszer nem felel meg a WHO követelményeinek vagy ideiglenes vízszolgáltatásra van szükség. Mindezt 25 euro/főnél kevesebb beruházási értékből, személyenként évi 5 eurónál kisebb működési költséggel, szemben az átlag 500-2500 euró fejenkénti értékigényű fejlett országokbeli vízmű beruházásokkal (csővezetékekkel együtt).

A moduláris és mobil, raklap méretű PuraID® technológia pontszerű megoldás, a rendszer által stabilan biztosított egészséges ivóvízhez nincs szükség csővezeték-építésre, gyors választ ad a vízellátás kihívásaira, a fenntartható és gazdaságos regenerálható saját gyártású szűrőtechnológiáinkkal. Az adszorbens technológia alkalmazásával a filter 7-10 éves élettartama alatt nem képez hulladékot, szemben a piacon kapható más adszorbensekkel, melyek telítődés után a

hulladéklerakóba kerülnek. A technológiák üzemeltetése nem igényel folyamatos vegyszeradagolást sem. A szűrőanyag, regenerálást követően visszahelyezhető a technológiába. A mechanikai szennyeződések eltávolítása mellett az arzén, vas, mangán, bór, ammónia és baktériumok eltávolítására képes, a tisztítási technológia moduláris így a lokális igényekre, a befolyó vízben található szennyeződésekre paraméterezhető. A tisztítás során keletkező visszamosóvíz közcsonornába, vízvezetőbe szabadon bebocsátható. A berendezés monitoring rendszerének köszönhetően távolról is üzemeltethető, vezérelhető és ha a berendezés a vízminőséget veszélyeztető hibát észlel, automatikusan leáll. A PurAID®-el történő vízszolgáltatás közvetve csökkenti a palackozott víz arányát, így a műanyag hulladék mennyiségét is. Egy PurAID® naponta 2000-3000 embert tud egészséges ivóvízzel ellátni.

Az innováció eredményei:

Az innovációból 2022-ben elért árbevétel: 70 009 000 Ft

Projektek:

Ghána, Akim Wenchi vidéki vízellátás, 1 berendezés.

Ghána útépítő tábor vízellátás 3 db berendezés.

Magyarország ideiglenes vízellátás 2 db berendezés.

Kihelyezés alatt: Egyiptom

Referenciák:

- https://www.youtube.com/watch?v=2C_1eeJBqA&t=14s
- <https://puraset.hu/hu/hirek/ujabb-harom-puraid-berendezesghanaban>
- Külügyminisztérium, Vízdipломáciai és Vízipari Export hírlevél 2022 ősz-tél kiadás

PEMG2 ENERGIAMÉRŐ GATEWAY

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

Prolan Irányítástechnikai Zrt. - Vasút-automatizálási üzletág

Az innováció tömör leírása:

A cél egy olyan eszköz (Prolan Energy Meter Gateway) megalkotása volt, mely a vasúti járműveken telepített hitelesített mérőberendezéshez kapcsolódva képes onnan adatokat fogadni, illetve kiolvasni és a szabványnak megfelelő módon előállított (digitálisan aláírt, titkosított) adatrekordot továbbítani a fogadó egység (DCS) felé 4G (szükség esetén 3G/GPRS/GSM) mobil hálózaton keresztül.

Olyan készüléket fejlesztettek ki, mely:

- képes a járműre szerelt hitelesített energiamérési feladatot ellátó berendezéstől adatokat kiolvasni, vagy fogadni,
- képes a szabványban meghatározott számítási, adattárolási feladatok elvégzésére,
- alkalmas a szabványban meghatározott protokollnak megfelelő adattartalmú és formátumú adatrekordok összeállítására és továbbítására GSM (elsősorban 4G) hálózaton,
- teljesíti a szabványban meghatározott működési, adatvédelmi, titkosítási és egyéb előírásokat.

Moduláris eszköz, mely könnyen felszerelhető, rugalmasan illeszthető a soros, illetve ethernet porttal rendelkező különböző gyártmányú mérő eszközökhöz. Segíti az energiahatékonyság növelését, így lehetőség van a vezető számára segítséget, tanácsot adni a hatékonyabb, takarékosabb vezetés megvalósítására.

Az innováció eredményei:

Németországi piac:

A termék sorozatgyártását 2021-ben kezdték meg és a EMH német partnerükkel kötött 10 évre szóló szerződés alapján 2021-ben 150 db, 2022-ben további 750 db készüléket leszállítottak. A 2023. évre rendelkeznek 950 db készülék ütemezett szállítására szóló megrendeléssel, melynek első 250 db-os része 2023 januárjában teljesült is. További 700 db még kiszállításra vár.

Összesen: 1850 db készülék

Magyarországi piac:

2022. év végén pályázatot nyújtottak be és sikerült megnyerniük a GYSEV számára felszerelendő 4 db prototípus rendszerre. 2023 januárjában megkötötték a szállításra vonatkozó szerződést és várhatóan az év első felében felszerelésre kerül mind négy járműre a mérési rendszer.

Összesen: 4 db készülék

Referenciák:

- EMH Metering GmbH
- LEM International SA
- MÁV-START Zrt.
- Győr–Sopron–Ebenfurti Vasút

ÉPÍTETT SZŰRŐRÉTEGŰ, GALÉRIÁS VÍZBESZERZÉS

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

AGM Beton Zrt.

Az innováció tömör leírása:

Természetes szűrésre alapozott, épített szűrőrétegű galériás vízbeszerzés Az ivóvíz ellátás legfejlettebb műszaki megoldást nyújtó, leginkább környezettudatos két technológiája a csáposkút és az épített galéria. Mindkét eljárás alapelve a természetes biológiai szűrés. Az eredményben azonban jelentős különbség mutatkozik, melynek oka a két eljárás eltérő technológiai részleteiben rejlik. Az épített szűrőrétegű galéria esetében vízzáró szádolással, a szádlemezeket a vízzáró agyagrétegig verve, a vízigénynek megfelelő hosszúságban, vízmentes munkagödör készül. A szivattyúkat befogadó vasbeton akna közepre kerül elhelyezésre. A szűrőcső –, hogy az áramlási veszteség ne okozzon visszaduzzasztást –, a galéria hosszához és a vízhozamhoz igazodó, tetszőleges átmérőjű hídszűrő. Kutatás-fejlesztési projektük keretében, a Leányfalui Termálfürdő részére megépített prototípus esetében az épített szűrőrétegű galéria szélessége 4,5 m volt; az ø35 cm-es szűrőcső köré 3,0 m átmérőjű, 8/16 szemcseméretű kavicsréteg került. Így olyan hézagterfoggal rendelkező réteget

építettek, ami a kitermelendő víz áramlása során a veszteséget minimalizálta, az áramlás sebessége azonban jelentősen megnőtt. A 8/16-os frakciójú belső kavicsréteg – az úgynevezett puffer zóna – köré a természetes homokos kavics „megtámasztása” érdekében két rétegben 4/8-as és 0,5/4-es szemcseméretű kavics, illetve homokréteg került. Ez a külső támasztó réteg megakadályozta, hogy az eredeti természetes talajból meginduló anyagmozgás elérje a puffer zónát. Az épített szűrőréteggel azt érték el, hogy a természetes (termett) homokos kavicsréteg „K” szivárgási tényezője nem a hídszűrő „d” átmérőjének megfelelő felületről, hanem a pufferzóna külső, „D” átmérőjének megfelelő felületről fogadja a termett homokos kavicsréteg változatlan nagyságú „K” szivárgási tényezője által meghatározott vízmennyiséget. Ennek köszönhetően a vízmennyiség közel D/d arányban növekszik.

Ebből következően pedig az épített szűrőréteggű galéria által a partszakaszból kitermelhető vízmennyiség jelentősen megnő. A megnövekedett vízmennyiség csökkenti a kitermelt víz fajlagos költségét. A K+F projekt keretében megépített kísérleti műtárgy egyik oldalán épített szűrőréteggű galériát készítették, míg a másik oldalán ugyanazon feltételekkel az eredeti, természetes összetű közegben került elhelyezésre a hídszűrő. Az összehasonlító szivattyúzás során a D/d aránynak megfelelően, a vízhozam az épített szűrőréteggű oldalon több mint tízszerese volt a másik oldali hozamnak. A jelentős vízhozam-növekedés csökkenti az ivóvíz beszerzés 1 m³-re eső beruházási költségét. A természetes biológiai szűréssel kitermelt víz minősége jó, az üzemeltetés költsége jelentősen csökken.

Az innováció eredményei:

A Dunántúli Regionális Vízmű (DRV) által kiírt a „Balaton és térsége ivóvízellátás fejlesztése - a Balaton és térsége ivóvízellátásának modernizációjához kapcsolódó előkészítés (KEHOP-2.1.3-15-2022-00097) projekt” keretében az épített szűrőréteggű galéria betervezésre került.

A folyamatban lévő előkészítő és tervezési projekt keretében, a Mura folyóra tervezett épített szűrőréteggű galéria, mint vízbeszerzési műtárgy tervezése megtörtént. A teljes tervezési projekt értéke 2,8 Mrd Ft, amiből az épített szűrőréteggű galéria tervezése 200 000 000 Ft. A tervezést a P&B Aqua Zrt. által vezetett konzorciumban az Aqualine Z+Z Kft. végezte 2022-ben.

A vízbeszerzési műtárgy becsült költsége 2,5 milliárd Ft+Áfa. Várható eredmény: 15%. A megvalósulás várható időpontja: 2024-2025. A tervezésre és engedélyezésre a pénzügyi források az elnyert KEHOP pályázat keretében rendelkezésre állnak.

További ajánlatkérés érkezett a Bácsvíz Zrt-től. Tass térségében a Duna menti terasz kavics rétegből 10.000 m³ víz épített szűrőréteggű galéria kiépítésével történő vízkinyerésre, vas és mangán kizárásával. A társaságunktól kapott ajánlatot gördülő fejlesztési tervükbe beépítették. Előírányzott költség 1,5 milliárd Ft+Áfa. Várható megvalósulás 2024-2025.

Referenciák:

- Leányfalu termálfürdő

MYCOFOSSTM - AUTOMATIZÁLT ANALITIKAI ELJÁRÁS 6 MIKOTOXIN EGYIDEJŰ KVANTITATÍV VIZSGÁLATÁRA

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:

Soft Flow Kft. és Foss Analytical

Az innováció tömör leírása:

A Soft Flow innovációja – MycoFossTM - az élelmiszerekben természetes úton képződő legveszélyesebb mérgezőanyagok közé sorolható mikotoxinok automatizált, mennyiségi meghatározására szolgál. A tervezés, fejlesztés és a tesztelés során arra összpontosítottak, hogy a XXI. század elvárásainak megfelelő, kellően robosztus, energia- és költséghatékony rendszert dolgozzanak ki a több mikotoxinnal szennyezett minták analizésére. A közelmúltban jelentős mérföldkőhöz érkezett az emberiség fejlődése, amikor a Föld népessége elérte a nyolcmilliárd főt. Az ENSZ közleményében a következőkre hívta fel a figyelmet; ez a szám azt jelenti, hogy csupán tizenkét év alatt egymilliárd emberrel nőtt a világ népessége. Előrejelzések szerint a világ népessége a 2080-as években 10,4 milliárd fő körül tetőzik, és várhatóan 2100-ig ezen a szinten marad. Az évszázad kihívása tehát az emberek megfelelő mennyiségű és minőségű, egészséges és biztonságos élelmiszerral való ellátása. Az emberiségnek az elkövetkező 35 évben 70 %-kal több élelmiszert kell előállítani ahhoz, hogy élelmezni tudja a föld lakosságát (FAO - Economic and Social Development Dep.). Ezen tény a mennyiségi növekedés mellett ráirányítja a figyelmet a mikotoxinmentes élelmiszerek előállításának, a megtermelt alapanyagok megfelelő tárolásának fontosságára. A növények és terményeik penészgombával történő fertőződése a mezőgazdaság régről ismert problémája. Egyes penészgombák erős biológiai hatású anyagokat, mikotoxinokat termelnek, melyek az egyszerű terményekből kiindulva a táplálékláncon keresztüljutva jelentős veszélyt jelenthetnek az állatokra és az emberre is. Az általuk előidézett megbetegedések a mikotoxikózisok. A mikotoxinok korunk egyik legnagyobb élelmiszerbiztonsági, egészségügyi kihívását jelentik, hiszen a kóros elváltozások az azonnali emésztési problémáktól az endokrin rendellenességeken és a csökkent immunitáson keresztül, egészen a karcinogén/teratogén hatásokig terjedhetnek. Jelen innováció célja a több mikotoxin egyidejű vizsgálatra alkalmas módszer kidolgozásával hozzájárulni ahhoz, hogy a szennyezett élelmiszerek miatt, kialakuló potenciális katasztrófák elkerülhetőek legyenek. A MycoFossTM számos tudományos és műszaki újdonságot foglal magába, melynek köszönhetően az eddig megszokott rendkívül idő-, és munkaigényes mikotoxin analitikai módszerek kiválthatók egy egyszerű, néhány perces automatizált módszerrel. Az alacsony mérési költség (alacsony reagens- és üzemeltetési költség), és a rövid mérési idő, valamint az automatizált rendszer nagyobb mintaszám vizsgálatát teszi lehetővé. A legfontosabb mikotoxinokra egy időben, nagyszámú mintán, nagy pontossággal és reprodukálhatósággal elvégzett analízis során kapott eredmények felbecsülhetetlen értéket képviselnek az érintett területek számára.

Az innováció eredményei:

A MycoFossTM módszer az élelmiszeriparban, lehetővé teszi valamennyi bemenő tétel vizsgálatát, segít megakadályozni ezzel a fertőzött gabonák bejutását a globális élelmiszerláncba, elkerülve ezzel a szennyezett élelmiszer fogyasztásából adódó toxikózist. A takarmányiparban a nem megfelelő alapanyagok azonosítása és kizárása az állomány általános egészségi állapot javulásán túl közvetlen

anyagi haszonnal is kecsegtet (szükséges toxinkötő, antibiotikumok mennyiségének csökkentése, termés hozam növekedése).

Első forgalomba hozatal (EU): 2021. március 08.

Elért árbevétel az első teljes évben (2022): 487 MFt (termékértékesítésből 204 MFt, kapcsolódó K+F szolgáltatás-Assay fejlesztés 231 MFt, kapcsolódó K+F szolgáltatás-Kötőágens fejlesztés 52 MFt)

Referenciák:

Jelenleg az Európai Unióban, elsősorban Németországban, Olaszországban, Spanyolországban és Dániában kerül forgalomba a MycoFoss™. Az Európai Uniót kívül Észak- és Dél-Amerika országaiban, Közel-Kelet országaiban, (melyekhez hamarosan csatlakozik Ázsia és a Pacifik) érhető el a termék. Valamennyi régióban közvetlenül a Foss Analytical értékesíti, jelentős árbevételt generálva.

INDIVIDUÁLIS PÁCIENS SPECIFIKUS ARC- ÉS MAXILLOFACIÁLIS IMPLANTÁTUMOK

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:

Dent-Art-Technik Kft. és Premet Kft.

Az innováció tömör leírása:

Az individuális páciens specifikus arc- és maxillofaciális implantátumok innovációja során a 21. századi technológia lehetőségeit felhasználva az anyagtudomány, az informatika, a gyártástechnológia, a digitális képalkotó eljárások és az orvostudomány fejlődésének legújabb és legmodernebb eredményit ötvözve hozták létre a virtuális műtéti tervezésen alapuló és az additív gyártástechnológiával megvalósított új hiánypótló összetett geometriájú egyéni implantátum megvalósítására alkalmas komplex termék és gyártástechnológiákat.

Az innováció eredményei:

Az individuális páciens specifikus arc- és maxillofaciális implantátumok lehetővé teszik a páciensek számára a teljesen egyénre szabott pótlás készítését. A virtuális tervezésnek és az additív gyártásnak köszönhetően nagyon modern, innovatív technológiával gyártják le a beültetendő implantátumot. Ez a technológia lehetővé teszi a beültetést végző orvosi csapat számára, hogy a műtét előtt virtuálisan előre megtervezzék a műtéti stratégiát és előre tervezett, illetve gyártott speciális műtéti sablonokat, segédeszközöket valamint vizualizációs modelleket használhassanak. További eredmények, hogy ezekkel az individuális páciens specifikus implantátumokkal jelentősen csökkenteni tudják a postoperatív problémákat, illetve közel tökéletesen helyreállítható az arc és állcsontok esztétikája és funkciója, ezáltal a páciens újra teljes értékű tagja lehet a társadalomnak. Az új piacvezető komplex egészségipari fejlesztések gyakorlati bevezetésének eredményei nagymértékben javítják, ezáltal jelentősen csökkentik az egészségügyi ellátásban a traumás páciensek kórházi kezelésének és ellátásának idejét és a regeneratív medicinát alkalmazva lehetővé téve a páciensek számára a saját humán szövetpótlást. Egyúttal a regeneratív és TC terápiák alkalmazása nemzetgazdasági és egészségfinanszírozási kérdés is.

A 2021-es évben 36 fő volt az átlagosan foglalkoztatott munkavállalók száma és 461 662 000 forint volt az árbevételük.

Referenciák:

- Dr. Csöngé Lajos szakvélemény
- Dr. Fábíán Zoltán szakvélemény
- Dr. Lujber László szakvélemény

A HUNTACCIS MAGYAR FEJLESZTÉSŰ KATONAI SZOFTVER, A MAGYAR HONVÉDSÉG VEZETÉSI ÉS IRÁNYÍTÁSI RENDSZERÉNEK INFOKOMMUNIKÁCIÓS HÁLÓZATOK ÁLTAL MŰKÖDŐ MEGVALÓSÍTÁSA

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

**HM Elektronikai, Logisztikai és Vagyonkezelő Zrt., Informatikai Igazgatóság,
Információvédelmi és Elektronikai Divízió, C2 Osztály**

Az innováció tömör leírása:

A Magyar Honvédség (továbbiakban: MH) számára kifejlesztett „HUNTACCIS” (Hungarian Tactical Command and Control Information System - magyar fejlesztésű Harcászati Vezetési Irányítási és Információs Rendszer) a kapcsolódó korszerű technológiai elemekkel (hardver, infokommunikációs eszközök) hatékonyabbá, megbízhatóbbá teszi a tervezési és vezetési folyamatokat. Az innováció kiinduló alapját képező tudományos kutatásokkal megteremtődtek a feltételei egy korszerű, a NATO követelményeknek is megfelelő, vezetési rendszer („HUNTACCIS”) kifejlesztésére. A szoftver rendkívül sokrétű funkcionális modulokat tartalmaz, mint például: Üzenetkezelő modul, Térinformatikai modul, GPS követő megjelenítő modul, Összefegyvernemi tervező-vezető modul, Célfelderítő modul, Felderítő modul, Form Summary Geoinformációs elemző modul, Menettervező modul.

A 2022-ben kifejlesztett célfelderítő-célkezelő modul bármilyen felderítő forrástól, szenzortól beérkező felderítési adatokat képes gyorsan és pontosan feldolgozni, a digitális térképen megjeleníteni, csoportosítani a célokat megbízhatóságuk, pontosságuk, típusuk és prioritásuk szerint, biztosítva ezzel a tűztámogató eszközök közötti célelosztást. Ezt követően a célok pusztításának kiértékelését is képes támogatni. Kiemelendő, hogy a “Zrínyi Honvédelmi és Haderő fejlesztési Program” keretein belül, az új korszerű harcjárművek (Leopard 2 A7, Linx, Panzerhaubitze 2000 (PzH-2000) önjáró tüzérségi löveg, Gidrán páncélozott jármű hadrendbe állításával párhuzamosan történik ezek integrációja a „HUNTACCIS” vezetési rendszerhez.

Az innováció eredményei:

A „HUNTACCIS” teljesen magyar fejlesztésű. A térinformatikával (digitális térkép, ortofoto) támogatott szoftverrendszer korszerűvé, megbízhatóbbá teszi a tervezési és vezetési folyamatokat.

Lehetővé teszi a térképi és szöveges üzenetek gyors küldését és fogadását, a baráti erők követésének „Friendly Force Tracking” támogatását, ezáltal a megbízható vezetést. A szoftver fejlesztésével kapcsolatos árbevétel növekedő tendenciát mutat, amely a sikeres kutatás-fejlesztésnek tudható be.

Sikeresen integrálásra került az R01 pilóta nélküli felderítő repülőgép és a BEAGLE mozgócélfelderítő lokátor a „HUNTACCIS” vezetési rendszerhez, amely gyakorlati teszteléseken került ellenőrzésre. A „Digitális katona K+F program” keretében eddig kifejlesztett szoftver is integrálásra került a HUNTACCIS-hoz, amely program fejlesztése még folytatódik. A szoftver alapvetően zászlóalj harccsoport szintre készült, azonban dandár és a többnemzeti hadosztály törzs is alkalmazta a törzsi tervezés és a parancsnoki vezetés folyamatában. Mindezek az eredmények a „HUNTACCIS” export képességének esélyét növelik. Két dimenzió mellett mostanra a háromdimenziós fejlesztési megoldások is előtérbe kerültek a HoloLens 2 okoszemüveg alkalmazásával, amely nagy mértékben támogatja a katonai döntéshozatal és a vezetés folyamatát. A „HUNTACCIS” termék évtizedekben mérhető kutatásoknak és a jelenkori technológiai fejlesztési lehetőségeknek az eredménye. A teljes egészében magyar innovatív fejlesztéssel a Magyar Honvédség stratégiai fontosságú vezetési rendszerhez jutott.

Az átadott verziókhöz kapcsolódó tesztelési, telepítési szolgáltatások árbevétel összege nettó 161 M Ft volt 2022-ben.

Referenciák:

A tudományos kutatás alapú fejlesztéshez köthető szakcikkek és szakmai publikációk is igazolják, hogy az innovatív katonai szoftverrendszert tömeges mennyiségű kutatói munka előzte meg.

A „HUNTACCIS” vezetési szoftverrendszer tudományos munkájának képviselői:

Prof. dr. Munk Sándor: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10000259>

Dr. habil. Furján Attila: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10036598>

Szeleczki Szilveszter, doktorandusz:

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=authors&mode=browse&sel=10078351>

CUP REVOLUTION ÚJRAHASZNÁLHATÓ POHÁR - NYÍLT RENDSZER

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

CUP Revolution Kft.

Az innováció tömör leírása:

A CUP Revolution Kft. 2019-ben jött létre azzal a céllal, hogy üzleti partnerei (rendezvényszervezők, vendéglátóhelyüzemeltetők) számára magyarországi gyártású, magas tűrőképességű és újrahasználatos poharakat kínáljon, teljeskörű mosási és logisztikai szolgáltatással. A cég megoldását az ú.n. „Cup Revolution Nyílt Rendszer” teszi világszinten egyedülállóvá. A CUP Revolution (CR) nyílt rendszerben a partnerek által forgalmazott italok pohárdíjért megvásárolható CR repohárban („RevoCup” fesztiválpohár, illetve „Cupler” forróitalos pohár) kerülnek értékesítésre, majd a poharak fizikai vagy digitális tokenre, a tokenek pedig újra repohárra cserélhetőek a rendszerben résztvevő összes szórakozó- és vendéglátóhelyen, sportarénákban, fesztiválokon vagy strandokon. A

rendszer jelenleg Magyarország területén üzemel, de franchise partnerek bevonásával tervezik egy átjárható európai hálózat kiépítését is. 2022-ben vezették be a „RevoToken” applikációt, amely segítségével a fogyasztók mobil eszközeiken tudják tárolni tokenjeiket, megelőzve azt, hogy esetlegesen otthon felejtsek azokat, amikor szórakozni indulnak. Az applikáció „Kölcsönpohár” funkciója pedig még ennél is többet kínál: a vendégek díjmentesen használhatják a Cup Revolution teljes nyílt rendszerét, amennyiben a kiváltást követő 72 órán belül visszaviszik kölcsönpoharukat bármely CR partnerhez. A CUP Revolution nyílt rendszerhez közel kétszáz partner csatlakozott országszerte, köztük a Puskás Aréna, az MVM Dome, a Papp László Budapest Sportaréna, a debreceni Campus Fesztivál, a Sarudi Élmenyfaló vagy a Budapest Park.

Az átjárható token rendszer (nyílt rendszer) előnyei a korábban használt zárt tokenes/letéti díjas rendszerekkel szemben: a készpénz-logisztikai költségek minimalizálása, a vásárlás/beváltás tranzakciós idő csökkentése, a repohár újrahasználat számának növelése és a RevoToken applikáció tranzakciós adatainak felhasználásával szolgáltatás-minőség növelése. A Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara megbízásából a Századvég által 2022 nov-dec. között végzett kérdőíves kutatás eredményei szerint a vendégek meghatározó hányadának (10-es skálán adott válaszok átlagos értéke: 8,66) fontos a repoharat használó helyszínek közötti átjárhatóság, azaz, hogy az egyik vendéglátóhelyen megvásárolt poharat ne csak a vásárlás helyén, hanem egy másik vendéglátóhelyen is fel tudja használni. Ezt a megoldást ma Európában kizárólag a Cup Revolution Kft. kínálja. A rendszer környezetre gyakorolt hatása a piaci alternatívák kontextusában értelmezhető. Általánosságban - az Európai Parlament és Tanács által megalkotott „Hulladékhiarchia” alapján is - elmondható, hogy az egyszerhasználatos poharakhoz viszonyítva az újrahasználatos poharak ökológiai hatása kisebb.

Az innováció eredményei:

Év	Árbevétel (ezer Ft)	Adózás előtti eredmény (ezer Ft)
2019	22 959	-2 011
2020	65 845	341
2021	317 058	117 618
2022	643 049	195 585

Referenciák:

- Sajtómegjelenések
- Videómegjelenések
- Ügyfél referenciák

POZITÍV NYOMOT HAGYNI A VILÁGBAN – FENNTARTHATÓSÁG CÉGEN BELÜL ÉS „HÁZON” KÍVÜL

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:
Corn Oil Press Kft. és Grapoila Farm Kft.

Az innováció tömör leírása:

A hidegen sajtolt olajok gyártására specializálódott cég kezdettől fogva zero waste technológiát alkalmaz. A hulladékmentességre, illetve a fenntarthatóságra törekvés azóta oly mértékben itatja át gondolataikat, irányítja cselekedeteiket, motiválja az innovációkat, hogy nem is érdemes kiragadni belőle egy-egy példát. Ehelyett inkább komplexitásában mutatják be fejlesztéseiket, mert minden egyes ötlet, megvalósult innováció szükséges volt ahhoz, hogy mára határozottan állíthassák, fenntartható módon működve is hozhat profitot, érhet el szép sikereket egy vállalkozás. Bízva a követendő példában, ma már egyetlen cégvezető sem kerülheti meg a környezetvédelem témáját, szó szerint létfontosságú a felelősségvállalás.

A Grapoila márka megálmodója, Pinczés Marianna 19 évesen alapította vállalkozását. Talán ez a fiatalos lendület és a környezetért felelős alapbeállítottság játszott szerepet abban, hogy számára kezdettől fogva nem létezett más út, csak a környezetbarát. Amikor 2009-ben itthon szinte még ismeretlennek számított a zero waste fogalma, ő már akkor olyan alapanyagbeszerzési forrásokat keresett, melyek a hulladékmentes gyártáson is túlmutatnak. Eleve mások „hulladékából” indult ki, és egy olyan értéknövelő „továbbhasznosítást” valósított meg, melynek hivatalos elnevezése, az „upcycling” csak napjainkban kezd bekerülni a köztudatba.

Az elmúlt 14 évben minden ipari innováció, üzem-, termék-, csomagolásfejlesztés, szolgáltatásbővítés és kapcsolt projekt náluk azt a célt szolgálta, hogy ne „csak” csökkentsék ökológiai lábnyomukat, hanem megpróbáljanak pozitív nyomot hagyni a világban. Mások hulladékából értéket teremtenek, gourmet élelmiszereket, állateledel-kiegészítőket és natúrkozmetikumokat állítanak elő fenntarthatóan működő üzemükben, további hulladék keletkezése nélkül. Termékfejlesztéseik megannyi műszaki fejlesztést igényeltek, mindemellett egy igazi szerelemprojektre is futotta az energiájukból: budapesti irodaépületünk körül 2020-ban permakultúrás gazdálkodásba kezdtek.

Az innováció eredményei:

A zero waste technológiának köszönhetően évente több 100 000 Ft szállítási és hulladékmegsemmisítési költséget spórolnak meg, illetve számos termékkel bővült kínálatuk. Jelenleg 21-féle magból sajtolt olajat püspökladányi üzemükben, és minden olajgyártási melléktermék egy magasabb minőségű, nagyobb értéket képviselő produktum (liszt, magkrém, kozmetikai iszap, takarmány, natúrkozmetikum) formájában ölt testet, kerül piacra.

Az upcycling és zero waste technológiából származó értékesítési árbevételünk meghaladja az 500 millió Ft-t.

A kíméletes, adalékanyag- és hőkezelésmentes technológiánk eredményeként olajaik nemcsak egészségesek, hanem finomak is. Természetes, karakteres ízükkel 21 Great Taste csillagot nyertek az elmúlt években. Külön öröm, hogy egyre több hazai séf és cukrászmester fedezi fel a termékeiket, melyek így nemcsak az étlapok gourmet fogásaiban, hanem a győztes országtorták receptúrájában is

szerepelnek. Termékeik és technológiájuk több élelmiszeripari és fenntarthatósági díjat is kiérdemelt, de a legbüszkébbek a vásárlóktól, illetve a permakultúrás kert látogatóitól érkező pozitív visszajelzésekre.

A permakultúrás projekthez kapcsolódó kertbejárások, palántavásárok, workshopok évről-évre több látogatót vonzanak. A kerthez köthető árbevétel is évről-évre növekszik (2022: n. 850 000 Ft), de itt nem a profit az elsődleges cél. A termények a dolgozói juttatás részét képezik, a palántavásár feleslegét eladományozzuk, távlati tervük pedig a környékbeli iskolák, óvodák bevonásával a városi gyerekek hozzásegítése ahhoz, hogy „visszataláljanak” a természethez, megértsék az összefüggéseket és felelősségüket a környezet iránt.

Referenciák:

interjúk, cikkek, díjak, videók



**A
2022. ÉVBEN
MEGVALÓSULT,
ELISMERÉSBEN
RÉSZESÍTETT,
SIKERES
STARTUP INNOVÁCIÓK
ISMERTETÉSE**

FILAMASS HARDVER

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:

FilaMass Zrt. és Óbudai Egyetem

Az innováció tömör leírása:

A termékükkel képesek a hibás nyomtatásokat diagnosztizálni és nyomtatást szünetelni ezáltal lehetőséget nyújtanak a felhasználónak a hiba elhárítására. Ezzel pénzt, időt és energiát spórolnak. Emellett a szoftveres megoldással egy ERP-be integrálható rendszert dolgoznak amely, az additív technológiában egyedülálló megvalósítás.

Az innováció eredményei:

Óbudai Egyetem Proof of Concept (PoC) pályázat megnyerése
HSUP program legjobb 20 közötti projekt és Demo Day szereplés

Referenciák:

- Óbudai Egyetemmel közös cég alapítása
- Bejelentett szabadalom

AGROSENTINELS KFT.

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:

Agrosentinels Kft. és ZANE systems Kft.

Az innováció tömör leírása:

A mezőgazdaság mindig veszélyes üzem volt és ma is az. A katasztrófavédelmi statisztikai adatok is alátámasztják, hogy csak Magyarországon 2021-ben több mint 100 esetben gyulladt ki mezőgazdasági gép. Ezek következtében nem csak a gépek, hanem több száz hektár mezőgazdasági terület is leégett, melyekből több milliárd forintos anyagi kár keletkezett.

A tűzesetek jelentős részét a nem megfelelően karbantartott, felhevült csapágyak okozzák, mely problémára innovatív csapágyőr szabadalmukkal szeretnének megoldást kínálni ügyfeleiknek.

Agrosentinels Kft. olyan „csapágyőr” fejlesztett, amely rendkívül érzékenyen méri a melegeket, az adatokat feldolgozza és továbbítja. Az érzékelőket erős neodímium mágnesek rögzítik, tehát pillanatok alatt telepíthetők a kritikus helyekre. Az Agrosentinels rendszer akár 32 csapágyat is képes valós időben felügyelni egy gépen a nap 24 órájában, az év minden napján. Az adatokat valós időben követhetjük, így egy esetleges probléma esetén azonnal be lehet avatkozni, sőt automatizált beavatkozás is lehetséges. A készülékhez tartozó mobil applikációt Android és iOS operációs rendszert használó készülékekre is lehet tölteni. Webes felületen, többek közt a riasztás különböző értékeit lehet beállítani és a historikus adatokat kiértékelni.

A rendszer – a helyzet érzékelésével – jelzi a nem kívánt mozgásokat, az esetleges eltulajdonítást, megakadályozza az eszköznél jelentkező tűzeseteket.

A rendszer akkor is küld jelzést, értesítést a telefonra, az applikáció segítségével köszönhetően, ha nincs megnyitva az alkalmazás. Ezen felül a traktorban elhelyezett központi modul is sípoló jelzést ad, ha gond van.

Az innováció eredményei:

A tesztelések során sikerült problémás alkatrészeket detektálni.

AGRÁRGAZDASÁG Kft. John Deere silózó kombájn tengelyvég hajlás.

Magánvállalkozó, Claas Lexion 540 gabona kombájn szecskázó szerkezet tengely végén lévő csapágy melegedése.

Referenciák:

2022-es évben több magánszemély és lehetséges viszonteladói partner is jelentkezett:

- Kite Zrt.,
- StartAgro Kft.,
- Bearing Kft.,
- Gravetti Kft.,
- Big-Trak Trade Kft.

Ausztráliából kapcsolati tőkével rendelkező magánszemély.

Az ideai tesztek a Kite Zrt. - vel közösen végezték.

BORTÚRA APP (B2C) MOBILAPPLIKÁCIÓ ÉS BORADMIN (B2B) HÁTTERRENDSZER

Az innovációt megvalósító szervezet neve:

Országos Bortúra Kft.

Az innováció tömör leírása:

Az Országos Bortúra elkötelezett a magyar borászatok népszerűsítése és a hazai borturizmus élénkítése iránt. Céljuk, hogy a borkedvelők széles körben megismerkedhessenek a hazai borászatokkal és rajtuk keresztül a magyar borok világával, melyhez egy applikációt fejlesztettek. Tevékenységük és fejlesztéseik nagy mértékben hozzájárulnak a magyar borturisztikai szektor digitális transzformációjához. Az Országos Bortúra mobilalkalmazása, a Bortúra App jelenleg Magyarország egyetlen országos szintű borturisztikai applikációja.

A Bortúra App felületet biztosít a borturisztikai ágazat szereplőinek, hogy szervezetüket, szolgáltatásaikat a borkedvelő közönségnek megmutathassák. A borkedvelő közönségnek pedig felületet biztosít, hogy ugyanazon a platformon keresztül tájékozódjon a szektor szereplőivel kapcsolatban, vásároljon az elérhető programkínálatból gyorsan és egyszerűen, kifejtse véleményét a megélt élményekkel, a meglátogatott helyszínekkel kapcsolatban, valamint becsekkoljon a borászatoknál és borbárokna, továbbá kedvelje a profiloldalakat.

Az innováció eredményei:

Az Országos Bortúra startuphoz csatlakozó borászati partnerek által fizetett regisztrációs díjakból

származó bevételek tekintetében 2022-ben több, mint 10x-es növekedést értek el az előző évhez képest. Míg a regisztrációs díjat fizetett borászati partnerek száma 2021-ben még csak 3 db, addig 2022-ben már 35 db volt.

A nettó árbevétel tekintetében 20x növekedést értek el, amelynek egyik részét a partnerek által fizetett regisztrációs díjak, másik részét pedig a Bortúra Appon keresztül történő borprogramfoglalásokból származó árbevétel adta. A programfoglalásokból 2022 augusztusától, a borprogram foglalás- és fizetési rendszer (v.2.0) lefejlesztését követően van bevételük. 2022 augusztusa és decembere között a programfoglalásból származó nettó árbevétel közel 1 millió Ft volt.

A Bortúra App v.1.0 verziójának 2021. évi aktivitási eredménye, hogy organikus növekedéssel közel 1000 letöltést és több, mint 400 felhasználói regisztrációt generált a felület.

A Bortúra App 2022. évi aktivitása jelentős növekedést mutat a 2021. évihez képest. A letöltések száma 6x-osára növekedett, a felhasználói regisztrációk száma pedig közel a 10x-ére növekedett. Az iOS és Android letöltések arány 50%-50%. Az aktivitások számában 40x növekedést értek el, amely 2023 év elején további aktivitási lehetőségekkel bővült.

Referenciák:

- TV interjúk
- Rádió interjúk
- Online sajtómegjelenések

Partnerek véleménye:

- <https://www.youtube.com/watch?v=XgYI7ZkKEHA&list=PLXqPbM4MkCGQ92e5ZGis4Q4CXqPBTybGQ>

A Bortúra App v1.0 működéséről készült videók:

- <https://www.youtube.com/watch?v=xWu8d2uFkGo&t=2s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=gctkOOxninY&t=1s>

QUANTUMSOFT AUTOMATIZÁLT SZÖVETKEZETI ADMINISZTRÁCIÓS RENDSZER

Az innovációt megvalósító szervezetek neve:
**Quantum Digital Solutions Hungary Kft. és
Quantum Diákmunka Iskolaszövetkezet**

Az innováció tömör leírása:

A Quantum azért jött létre, hogy digitalizálja az eddig körülményes adminisztrációval járó szövetkezeti szektort. A QuantumSoft egyedi fejlesztésű ügyviteli rendszer komplex megoldást kínál minden szövetkezeti foglalkoztatással kapcsolatos adminisztrációs feladatra. Az automatizált rendszer nem csak az emberi hibákat szűri ki, de rengeteg időt és költséget spórol a felhasználóknak; gyorsabbá, kényelmesebbé és élvezetesebbé teszi az eddig körülményes adminisztrációs feladatokat. A szoftver működését igazolja a Quantum Iskolaszövetkezet munkája és sikerei, ahol elsőként került bevezetésre az innovatív és a piacon egyedülálló rendszer.

Az innováció eredményei:

A QuantumSoft rendszer bevezetésének köszönhetően a Quantum Iskolaszövetkezet eddig példátlanul alacsony díjon és óriási nyereséggel tudja végezni diákmunkaerő-közvetítési tevékenységét, garantálni tudja a kormányzati rendeletben meghatározott minimum díjon való működését.

A szövetkezet a rendszer bevezetését követő egy évben 30-ról 150-re növelte partnerei, 200-ról 1800-ra a diákjai számát, az éves nettó árbevétel pedig 68 millióról 532 millió forintra növekedett.

Mára már a szövetkezet minden megyében foglalkoztat diákokat, és piacvezető cégeket tudhat partnerei között. A Quantum Digital Solutions Hungary 1 éves működése alatt több mint 39 millió forint bevételt termelt, és termékét már SaaS formában más szövetkezeti partner is használja.

Referenciák:

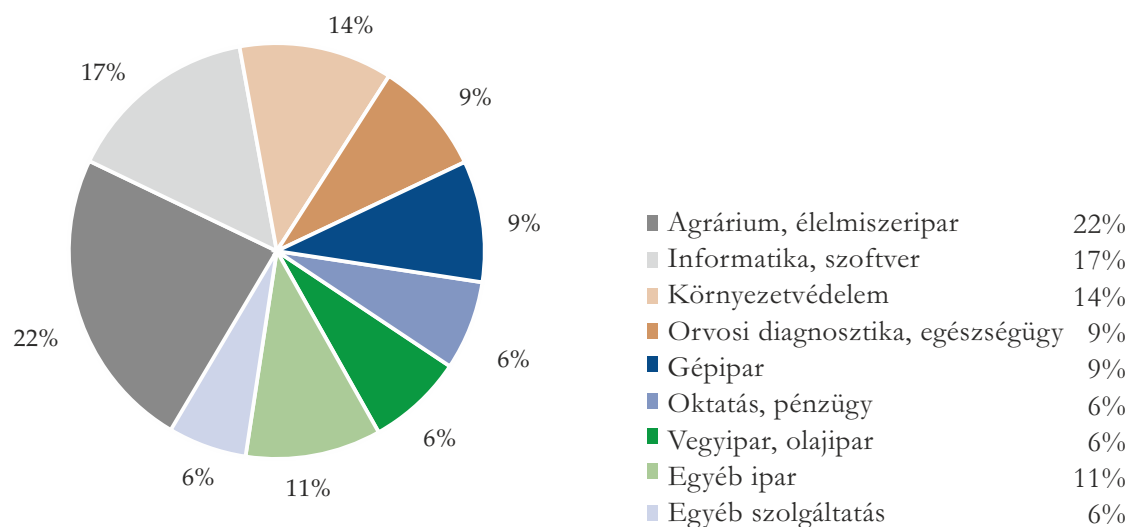
- A szövetkezet partnerei között olyan cégeket tudhatnak, mint: ALTEO, Corvinus Egyetem, AmRest, Foodpanda, Wolt.
- A projektnek számos média megjelenése volt a legnevesebb lapokban (Forbes, HVG, VG, Portfolio), és televízióban (RTL).
- Az egyedi fejlesztésű szoftver sikerességére legjobb referencia a Quantum Iskolaszövetkezet gazdasági sikerei.



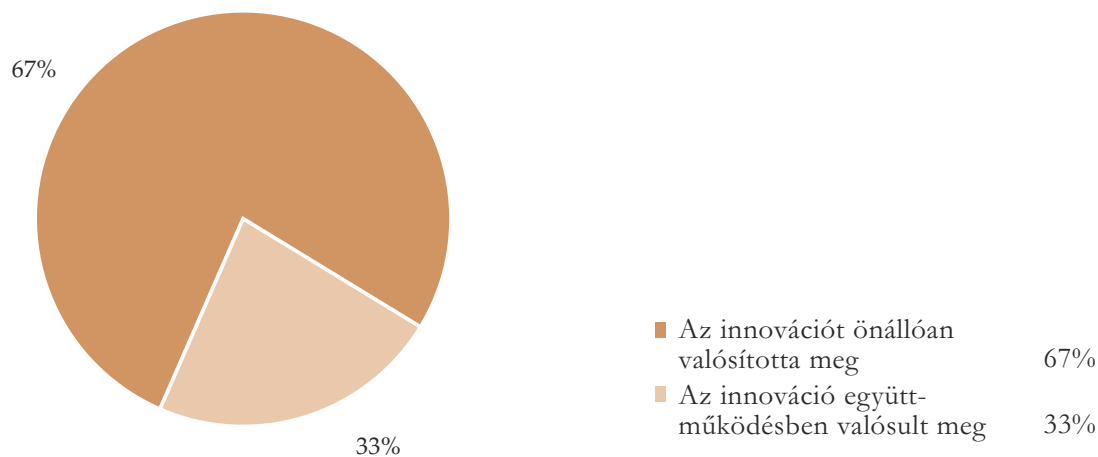
A
2022. ÉVI
INNOVÁCIÓK
ÖSSZEVONT
ÉRTÉKELÉSE

A pályázati adatok szerint a **35 megvalósult innovációs teljesítmény** révén a megvalósító vállalkozások összesen több mint **12,5 milliárd Ft többlet árbevételt** értek el (melynek jelentős hányada exportból származik). A megtakarítások, az árcsökkentő hatás, a környezeti terhelés csökkentése stb. nyomán további több **20 milliárd Ft társadalmi haszon** keletkezett.

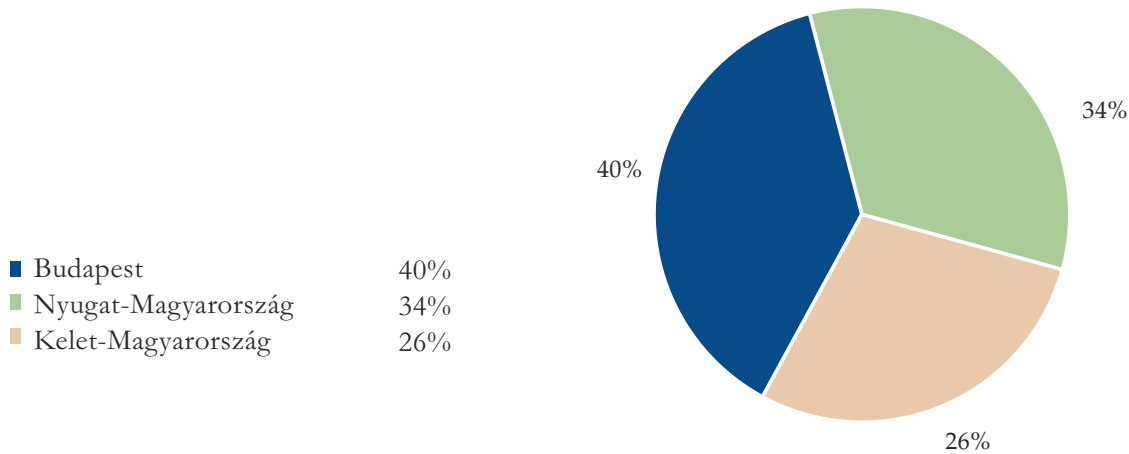
Az elfogadott pályázatok szakterület szerinti eloszlása:



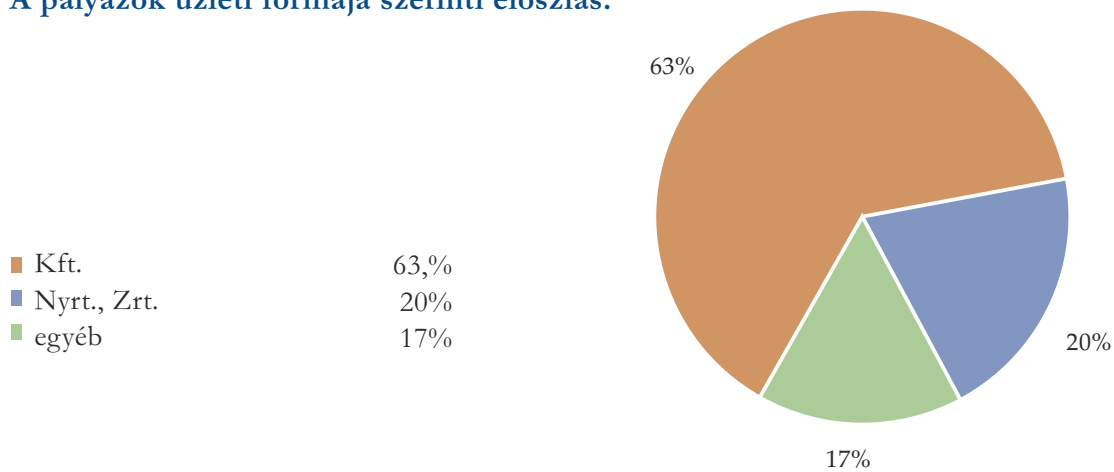
Az innováció megvalósításának módja szerinti eloszlás:



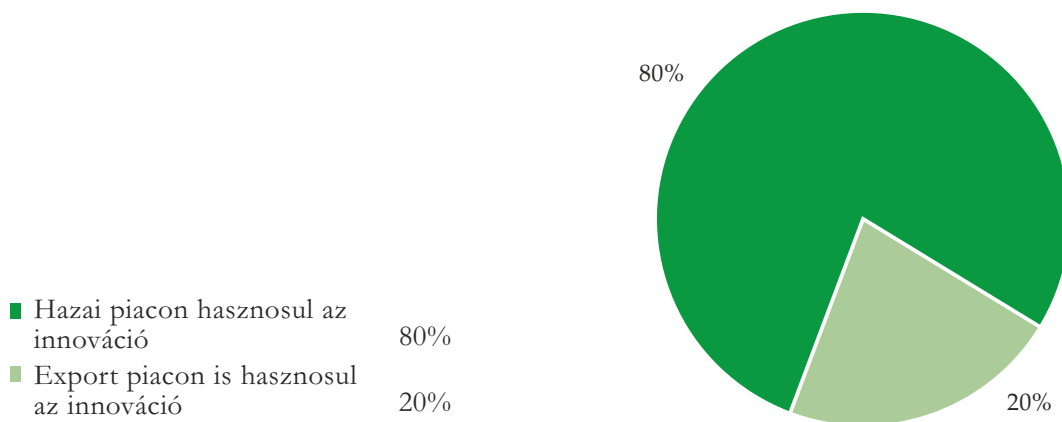
A pályázók területi eloszlása:



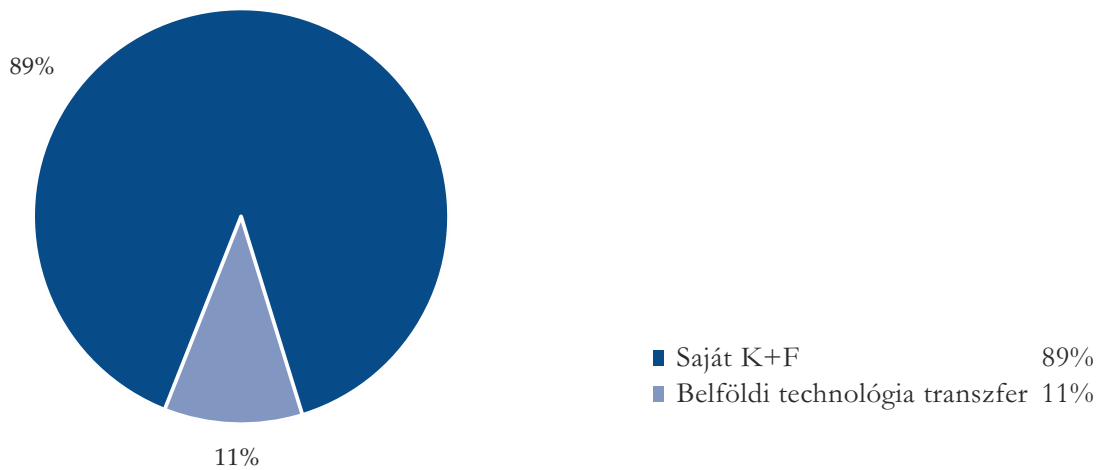
A pályázók üzleti formája szerinti eloszlás:



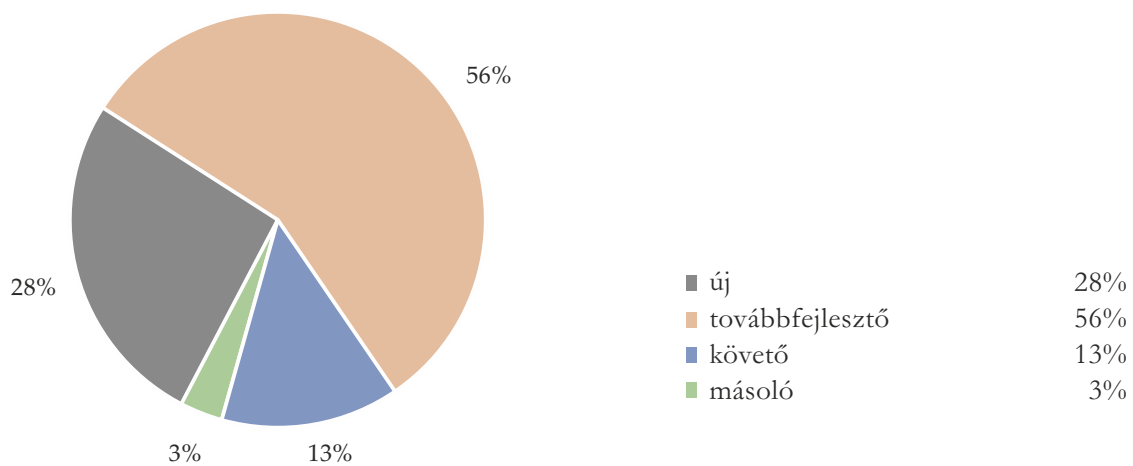
A piaci eredmény szerinti eloszlás:



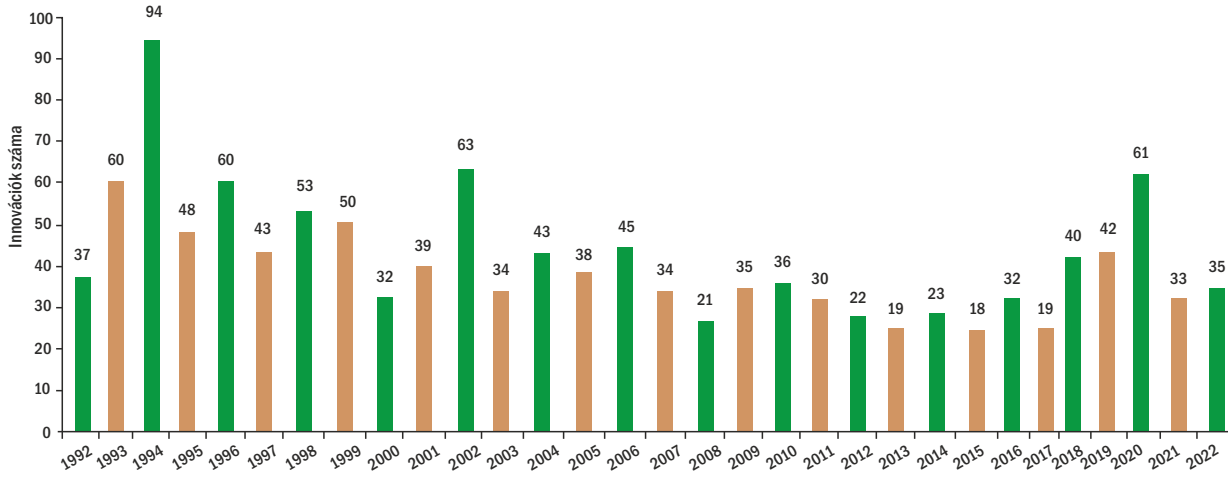
Az innováció kiindulása szerinti eloszlás:



Az innováció jellege szerinti eloszlás:



A Magyar Innovációs Nagydíjon a megvalósult innovációnak minősített pályázatok száma 1992 és 2022 között elérte az 1239-et





A
2011-2021. ÉVI
INNOVÁCIÓS
NAGYDÍJAS
PÁLYÁZATOK

2021. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS

CYCLOLAB KFT.:

SARS-CoV-2 vírusellenes gyógyszerkészítmény segédanyaga

Az innováció tömör leírása:

A CycloLab Ciklodextrin Kutató-Fejlesztő Kft. az elmúlt 30 évben számos alap- és alkalmazott kutatási-fejlesztési projektben dolgozott. Érdemben járult hozzá több, már piacon levő humán gyógyszer kifejlesztéséhez. Innovációjuk tárgya új szintézismódszer és tisztítási eljárás kidolgozása a szulfobutiléter-béta-ciklodextrin ipari méretű gyártására. A szintetikus kémiai eljárásuk hatékony, környezetbarát és jelentős költséget kímélő tisztítási lépésekből áll. Ily módon mind kémiai, mind mikrobiológiai értelemben nagy tisztaságú, nagy dózisban is biztonságosan alkalmazható segédanyagot (Dexolve®) nyernek. Ezzel az amerikai CyDex cég után a CycloLab ennek a ciklodextrin-származéknak a második legnagyobb gyártóhelye a világon. A saját védjeggyel ellátott Dexolve® terméküket az USA-ban, Kanadában, Koreában és Kinában regisztrálták, és a termék gyártására cGMP körülményeket biztosító, korszerű üzemet építettek, ahol ma – válaszul a pandémia miatt hirtelen megnövekedett igényekre – 10-15 tonna/év szinten folyik a termék előállítása. A termék minősítésére analitikai eljárásokat dolgoztak ki, melyeket az Európai Gyógyszer Ügynökség elfogadott és a monográfiában kötelezően előírt. Ez a ciklodextrin-származék ma már több mint 10 forgalomban levő humán gyógyszer segédanyaga. A világméretű koronavírus-járvány terjedése miatt napjainkban a Dexolve® iránti igény hirtelen megnőtt. Az amerikai Gilead Sciences gyógyszergyár által fejlesztett COVID-ellenes Remdesivir molekula terápiás használhatóságát ez a segédanyag tette lehetővé. A Dexolve® hatékonyan fokozza a Remdesivir oldódását, felszívódását és antivirális hatását. Az oltóanyagok bevezetése előtti kritikus időkben ez a készítmény volt a koronavírus-fertőzés egyik leghatékonyabb ellenszere és sokáig az egyetlen (ideiglenes) hatásági engedéllyel rendelkező szer erre a célra. A vírusellenes készítmény összetételében a Dexolve® segédanyag 97%-ban, míg maga a hatóanyag csak 3%-ban van jelen. Így érthető, hogy a segédanyag iránti kereslet miért nőtt ilyen nagy mértékben. Az is egy érdekesség, hogy a Dexolve® részt vett a magyar Innostudio Zrt. segítségével egy űrkémiai kísérletben. A CycloLab éves bevétele a Remdesivir tartalmú koronavírus-ellenes termék céljára szolgáló segédanyag gyártás következtében többszörösére nőtt. A Dexolve® segédanyaggal jelentős mértékben, több tonna terméket biztosítva járultak hozzá a Gilead cég hatóanyagát tartalmazó Veklury® injekciók gyártásához a SARS-CoV-2 vírus elleni küzdelemben. Bár a Veklury® esetén az oltások terjedésével és a járvány lecsengésével csökkenő igényre számítanak, piaci felméréseik szerint további igények fellépése prognosztizálható, hiszen számos gyógyszergyárban folyik olyan fejlesztés, amely különféle hatóanyagok formulálására ezt a segédanyagot használja.

2020. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS
RICHTER GEDEON NYRT.:
Terrosa[®], egy új bioszimiláris magyar gyógyszer

Az innováció tömör leírása:

A Richter Gedeon Nyrt. 120 éves történetében az innováció mindig meghatározó szerepet játszott, amelyben a biotechnológia a kezdetektől fogva kiemelt helyet foglalt el. A bioszimiláris gyógyszerek fejlesztése 2006-ban jelentős tőkebefektetéssel kezdődött. A Richter Nyrt. az elmúlt több, mint 10 évben ezen a területen végzett eredményes munkája és jelentős pénzügyi ráfordítása eredményeként született meg Magyarországon és a világon is elsőként a bioszimiláris teriparatid, a Terrosa készítmény, az oszteoporózis kezelésére.

Az osteoporosis a csontváz megbetegedése, amelyben a csonttömeg megfogyása, a microarchitectura károsodása és a csontminőség romlása fokozott törékenységhez vezet. A társadalmi öregedés folytán a csonttrikulálás napjaink egyik komoly népegészségügyi kihívása; magas prevalenciájának és a betegségre jellemző hosszú tünetmentességnek köszönhetően méltán tartják korunk néma járványának. Felimerésére legtöbb esetben már csak a szövődményt jelentő csonttörés(ek) kialakulása után kerül sor.

A bioszimiláris teriparatid fejlesztése során több új, innovatív megoldást kellett bevezetni a siker eléréséhez. A Terrosa piacra lépése bizonyítja a bioszimiláris koncepció sikerét, hiszen annak első eredményeként az így létrejött termékkel a hazai gazdaság és a hazai gyógyszeripar szempontjából is kiemelkedő árbevételt ért el a társaság, megvalósítva ezzel az ideális „invented and made in Hungary” gazdaságfejlesztési koncepciót.



2019. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS

3DHISTECH KFT.:

Digitális patológiai diagnosztika céljára kifejlesztett Panoramic termékcsalád

Az innováció tömör leírása:

A Panoramic digitális patológia termékcsalád, a több mint 100 éves, optikai mikroszkóp alapú patológiai szövettani diagnosztika úttörő, paradigmaváltó diagnosztikai módszer és alkalmazás fejlesztése. A szövettani diagnosztika digitalizálására innovációs pályázati forrásból, egyetemi-ipari kooperációban, a 3DHISTECH Kft. kifejlesztette és gyártásba vitte a Panoramic termékcsaládot. A Panoramic elnevezés utalás a fejlesztés és a termékek eredetére (Pannónia), valamint a panoráma látásmódra, a mikroszkópos felbontásra. A Panoramic termékcsalád automata, nagy sebességű és kapacitású digitális tárgylemez szkennel rendszerből (Panoramic 250, 1000), patológiai esetkezelő szoftver rendszerből (CaseManager), beteg-tárgylemez sorozat bemutató digitális mikroszkóp szoftverből (CaseViewer) és digitális képfeldolgozó szoftver rendszerből áll (QuantCenter), amelyek a digitális tárgylemezek tárolására szolgáló szerver alkalmazással dolgoznak (CaseCenter). A fejlesztés elindítója és koordinátora Dr. Molnár Béla. A 3DHISTECH Kft. vezetőjeként, a vállalkozás fejlesztőivel, a Semmelweis Egyetem II. számú Belgyógyászati Klinika belgyógyász gasztroenterológusaként, a Molekuláris Gasztroenterológia Laboratórium vezetőjeként az egyetem patológiai, szövettani rákkutatási intézeteivel kooperációban dolgozott.



2018. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS
OMIXON BIOCOMPUTING KFT.:
Újgenerációs transzplantációs genetikai teszt fejlesztése
és globális piaci bevezetése

Az innováció tömör leírása:

A szerv- és csontvelőtranszplantáció sikeressége rendkívüli mértékben függ a donor és a beteg immun-kompatibilitásától. Csontvelő-transzplantáció esetén a vérképző és az immunrendszer egyik fő szervét ültetik át. Ekkor a kompatibilitást meghatározó gének közül egyetlen különbözősége 10%-kal növeli a halálzási kockázatot. Hatvan éven keresztül nem lehetett teljes biztonsággal megmondani a beteg és donor kompatibilitását, mivel az elérhető tesztek csak az addig ismert genotípusokat tudták kezelni. Ilyen módon azok nem vezettek egyértelmű eredményre. Következésképpen az orvosoknak a tesztek korlátaiból adódó akár halálos kimenetelű diagnosztikai bizonytalanság mellett kellett életmentő beavatkozásokról döntéseket hozni. Egy gyakorlatilag minden esetben egyértelmű és pontos eredményt adó transzplantációs immunkompatibilitási tesztet a világon először az Omixon Biocomputing Kft. vitte piacra 2014 októberében. A reagenseket az Omixonnal együttműködésben a Children's Hospital of Philadelphia kutatói fejlesztették, míg az Omixon génszekvencia adatfeldolgozó szoftvert fejlesztett. 2018-ban az Omixon saját kutató-fejlesztői molekuláris biológiai laboratóriumot nyitott Versenyképességi és Kiválósági Együttműködési programból elnyert támogatás segítségével és a Holotype teszt 2.1-es verzióját már önállóan fejlesztette. A fejlesztés megnövelte a teszt robusztusságát és ezzel a cég tovább növelte piacvezető helyét.



2017. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS

RICHTER GEDEON NYRT.:

a cariprazine (Vraylar® /Reagila®), egy új originális magyar gyógyszer kifejlesztése gyártása és forgalmazása

Az innováció tömör leírása:

A Richter Gedeon Nyrt. 117 éves történetében az innováció mindig meghatározó szerepet játszott. A gyógyszeripar számára a legnagyobb kihívást az eredeti (originális) gyógyszerek kutatása és fejlesztése jelenti. A Richter Gedeon Nyrt. az elmúlt 15 évben ezen a területen végzett eredményes munkája és jelentős pénzügyi befektetése eredményeként születtek meg a cariprazine hatóanyagot tartalmazó Vraylar® és Reagila® készítmények. Előbbi 2015-ben az USA-ban skizofrénia és I. típusú bipoláris betegséghez társuló mániás vagy kevert epizódok indikációkban, utóbbi 2017-ben az EU-ban skizofrénia indikációban kapott forgalombahozatali engedélyt. Ennek a termék innovációnak a legfontosabb jellemzője, hogy ez az első és egyetlen olyan originális, hazai kutató és fejlesztő szakemberek által feltalált, a későbbiekben partner bevonásával kifejlesztett, majd döntően hazánkban gyártott gyógyszer, amely a világ gyógyszerpiacának több, mint 70%-án forgalombahozatali engedéllyel rendelkezik. A cariprazine gyártmány több mint 40 éve az első eredeti magyar originális készítmény, amit a Richter Gedeon Nyrt. valósított meg a tudományos kutatástól a fejlesztésen és gyártáson át az értékesítésig bezárólag. Ezzel a példátlan magas színvonalú innovációval és az így létrejött termékkel a hazai gazdaság és a hazai gyógyszeripar szempontjából is kiemelt jelentőségű eredményt ért el a Richter Gedeon Nyrt., megvalósítva az ideális „invented and made in Hungary” gazdaságfejlesztési koncepciót.



2016. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS 77 ELEKTRONIKA MŰSZERIPARI KFT.:

Félautomata vizelet üledék analízátor termékcsalád kifejlesztése és forgalmazása

Az innováció tömör leírása:

A félautomata vizelet üledék analízátor termékcsalád a 77 Elektronika Kft. 2011-ben induló, kutató-fejlesztő-innovációs (KFI) programjának az eredménye. A cél egy a világpiacon egyedülálló, új készülék-kategória megteremtése volt. Fontos volt az is, hogy az új technológiát nemcsak humán, hanem a sok szempontból eltérő követelményekkel rendelkező állatorvosi diagnosztika területén is fel lehessen használni.

Az innováció megvalósításához a tervezettnél is több új, részben az új készülék-kategóriához, részben a vizelet üledék mérés technológiájához kapcsolódó műszaki ötletre, megoldásra volt szükség. Új fejlesztés az elektronikus hardver megoldás, új a teljes mechanikus konstrukció, beleértve a küvetta adagolást és továbbítást, a mikroszkópot, a fókuszálás megoldását, új a szoftver architektúra, az interface a külső, „távírányító” egységhez, új a felvett digitális képeket kiértékelő speciális, neurális hálózatokra épülő képkiértékelő modul struktúrája, logikája és maga a kiértékelő modul tanításának módszere is. Mindezeket az újdonságokat szabadalmak védik.



2015. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS
EVOPRO INNOVATION KFT. ÉS
EVOPRO SYSTEMS ENGINEERING KFT. KONZORCIUMA:
az eRDM - dinamikus vasúti terhelésmérő és diagnosztikai rendszer

Az innováció tömör leírása:

Az eRDM egy dinamikus vasúti terhelésmérő és diagnosztikai rendszer, mely képes az áthaladó szerelvény kerék- és tengelyterheléseinek, világszínvonalat meghaladó 2% pontossággal történő mérésére, egy százalék alatti statisztikai mérési bizonytalansággal, a szerelvény utazó sebessége mellett (5..120 km/h). A saját szabadalommal védett rendszer alkalmas a szerelvények kerék- és forgóváz hibáinak, az aszimmetrikusan terhelt kocsiknak a felismerésére. Az eRDM különböző szolgáltatásai révén nagyban hozzájárul a vasúti infrastruktúra állagmegóvásához, a közlekedésbiztonság növeléséhez, lehetővé teszi a fuvarozás menedzselését és a karbantartás-tervezést is.

Az eRDM az első dinamikus terhelésmérő rendszer a MÁV vasúti pályáján.



2014. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS
SANATMETAL KFT.:
VORTEX poliaxiális csontlemez rendszer

Az innováció tömör leírása:

A 2014-es évben jelentős szakmai, piaci és gazdasági eredményeket értek el a Vortex poliaxiális csontlemez rendszerrel, amelyet traumatológiai sebészek használnak csonttörések ellátására.

A termékfejlesztés indításakor olyan világszínvonalú implantátum család létrehozását tűzték ki célul, amely rendszert alkotva széles indikációs területtel rendelkezik, de a traumatológiai gyakorlatban mégis egyszerűen és hatékonyan használható. Meggyőződésük, hogy az innováció eredményeként a világ egyik legjobb, vagy talán a legjobb lemez rendszerét tudják az operatórok rendelkezésére bocsájtani a csonttörések kompromisszumok nélküli kezeléséhez.

A rendszer kulcsfontosságú eleme a maximális rögzítési szabadságfokot biztosító Vortex lemez-csavar kapcsolat, az osteoporotikus csontok vagy periprotetikus törések ellátásának képessége, a minimál invazivitás, a dinamikus törésrögzítés, a nagyfokú biokompatibilitás, valamint a rendszer egyszerűsége és teljessége.

A Vortex rendszer esetében a Sanatmetal célkitűzésének helyessége és a termékfejlesztés eredménye egyértelműen igazolást nyert a piac által.



**2013. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS
KVV KŐOLAJVEZETÉKÉPÍTŐ ZRT.:
Nagyszilárdságú csőtávvezetékek hegesztés-fejlesztése**

Az innováció tömör leírása:

A szénhidrogén-szállító csőtávvezetékek alapanyagául szolgáló acélcsövek mértékadó jellemzőit (folyáshatár, szakítószilárdság) az elmúlt időszakban folyamatosan növelték, elsősorban annak érdekében, hogy a vezetékcső falvastagságának növelése nélkül, sőt annak csökkentésével, lehetővé váljon a minél nagyobb nyomáson való üzemeltetés. Ezzel egyrészt nagyobb mennyiségeket tudnak szállítani, másrészt kevesebbe kerül a létesítmény meg-valósítása, a csökkenő anyagköltségek miatt. A '90-es évek közepén Németországban néhány távvezeték már építettek ilyen nagyszilárdságú (L555MB vagy X80) vezetékcső felhasználásával, de komoly problémák merültek fel a hegesztés minőségével kapcsolatban. A Kőolajvezetéképítő Zrt. (KVV) telephelyén és laboratóriumában intenzív tervezési, kísérletezési, fejlesztési tevékenység kezdődött, hozag anyagok sorának kipróbálásával és számos technológiai paraméter módszeres változtatásával, több száz roncsolás mentes és roncsolásos anyagvizsgálat elvégzésével és ezek szisztematikus kiértékelésével, elsőként sikerült egy olyan egyedülálló hegesztési eljárást kidolgozni, amely stabilan és terepi viszo-nyok között is reprodukálhatóan hozta a lengyel építető által elvárt minőséget és mechanikai eredményeket. A kidolgozott hegesztési eljárást – az építető akkreditált anyagvizsgáló laboratóriumának tanúsításával – az elsők között sikerült elfogadtatni a lengyel gázvezetési üzemeltető céggel, a GAZ-SYSTEM-mel. Az adott eljárással a KVV által Lengyelországban lehegesztett 200 km-nyi DN700 és DN800-as gázvezetékek varratai kielégítették a megkívánt minőségi és mechanikai előírásokat.



2012. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS
NNG KFT.:
”iGO Automotive” navigációs szoftvertermék

Az innováció tömör leírása:

Az NNG Kft. új navigációs szoftverterméke, a cég által kifejlesztett iGO Automotive, korszerű megoldást kínál az autóipar szereplői számára, hogy ne csak a csúc-, hanem az alacsony kategóriás járművekbe is minőségi, gyárilag beépített navigációs alkalmazások kerüljenek. A vállalat mára a világ legnagyobb autóipari beszállítóinak és autógyártóinak szállít kompakt navigációs megoldást, amely egyetlen szoftverből, egyetlen frissítőportálból és annak technológiai megoldásaiból áll, amelyek a partnerek és a járművezetők maradéktalan kiszolgálása érdekében testre szabhatók és helyhez köthetők.

Annak ismeretében, hogy az autógyártók több száz szolgáltató különböző technológiai megoldásait alkalmazzák, az NNG biztosítja, hogy az iGO Automotive mind technikailag, mind vizuálisan zökkenőmentesen illeszkedjen a jármű fejetségének minden egyéb, az e-mailezés, a rádió, az okostelefon-kapcsolat és a jármű rendszerét ellenőrző szoftvereivel.

Az iGO Automotive globális navigációs megoldás: 118 országot lefedő tartalomportfólióval rendelkezik, a felhasználó partnerek több mint 60 országot képviselnek, a hangutasítások pedig 50 különböző hangon és HMI (ember-gép interfész)-nyelven hangzanak el.



**2011. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJAS
EGIS GYÓGYSZERGYÁR NYRT.:**

a vérrögződés megelőzésére kifejlesztett Egitromb 75 mg filmtabletta

Az innováció tömör leírása:

Az Egitromb® tabletták a vérrögződés megelőzésére szolgáló generikus gyógyszer, amelyet az Egis fejlesztett ki és saját szabadalmakkal védett módon gyárt és forgalmaz.

Az Egitromb gyógyszerrel miokardiális infarktuson, isémiás szélütésen átesett betegeket, akut koronária szindrómában, pitvarfibrillációban szenvedőket gyógyítanak. Ezen betegségek megelőzése, gyógyítása népegészségügyi érdek.

Az EGIS Gyógyszergyár jelentős kutatás- fejlesztő innovációs munkával olyan új gyártó eljárást dolgozott ki, amely még az originális készítményt védő szabadalmak lejárata előtt lehetővé tette az Egitromb® piacra hozatalát.



A
1992-2021. ÉVI
INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ
PÁLYÁZATOKON
DÍJAZÁSBAN RÉSZESÜLT
INNOVÁCIÓK

2021. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	SARS-CoV-2 vírusellenes gyógyszerkészítmény segédanyaga	CycloLab Kft.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Favipiravir Meditop 200 mg filmtabletta kifejlesztése és gyártása	MEDITOP Gyógyszeripari Kft.
Agrárminisztérium Agrár Innovációs Díja	Szántóföldi növény-termesztés eredményességének megalapozása és növelése, ökológiai innovációval, a vetőmagok biológiailag aktív anyagokkal történő kezelése	Martonvásári Bázismag Vetőmagszaporító, Termeltető és Forgalmazó Kft.
Agrárminisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	WebSCADA6 folyamatirányító rendszer, a tiszta víz szolgálatában	Controlsoft-Automatika Szolgáltató Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	MANTI hővédő anyagcsalád	Műszer Automatika Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Digitális Cégfinanszírozás	Péntech Solutions Kft.

2020. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Terrosa [®] , az új bioszimiláris magyar gyógyszer	Richter Gedeon Nyrt.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Automatikus felületkezelő berendezés fejlesztése és gyártása, 3D nyomtatott alkatrészekhez	Additive Manufacturing Technologies Hungary Kft.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	Tungsrám hagyományos képességeinek újrahasznosítása, innovatív területeken	Tungsrám Operations Kft.
Agrárminisztérium Agrár Innovációs Díja	Precíziós Gazdálkodási Rendszer	KITE Zrt.
Agrárminisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Co-Processing – Biológiai eredetű és fosszilis alapanyagok együttes átalakítása gázolajokká	MOL Nyrt.
Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal Ipari Innovációs Díja	TEQ LITE, tömeggyártható Teqball asztal	TEQBALL Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Univerzális lepárló berendezés, aromaprofilra kifejlesztett számítógépes vezérléssel	Hagyó Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	This is Redy intim női alsónemű	Hagyó Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Különleges tulajdonságú padló fejlesztések	Graboplast Padlógyártó Zrt.

2019. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	A digitális patológiai diagnosztika céljára kifejlesztett Panoramic termékcsalád	3DHISTECH Kft.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Ipari Innovációs Díja	MDI, poliuretán alapanyag gyártási folyamatának komplex fejlesztése	BorsodChem Zrt.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	Oncompass precíziós onkológiai döntéstámogató eljárás	Oncompass Medicine Hungary Kft.
Agrárminisztérium Agrár Innovációs Díja	Mesterséges megvilágítású, hidrokultúrás rendszerben megvalósított téli termesztés	Veresi Paradicsom Kft.
Agrárminisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	H-Genie® magasnyomású laboratóriumi hidrogén generátor berendezés	ThalesNano Energy Zrt.
Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal „Alapkatástól a piacig” Innovációs Díja	Élvonalbeli idegtudományi kutatások céljára kifejlesztett világszínvonalú magyar mikroszkóp	Femtonics Kutató és Fejlesztő Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	25 éves CSALOMON® Csapdacsalád újdonságai	Agrártudományi Kutatóközpont Növényvédelmi Intézete
Magyar Innovációs Szövetség és a Valor Zrt. Startup Innovációs Díja	Fitpuli – tudományos alapú digitális munkahelyi egészségprogram	Fitpuli Kft.

2018. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Újgenerációs transzplantációs genetikai teszt fejlesztése és globális piaci bevezetése	Omixon Biocomputing Kft.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Extrém üzemi körülményekre tervezett nagyfeszültségű távvezeték fejlesztése és gyártása	FUX Zrt.
Innovációs és Technológiai Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	WIWE szívdiagnosztikai eszköz	Sanatmetal Kft.
Agrárminisztérium Agrár Innovációs Díja	Új típusú bőtermő marionvásári búzafajtákkal megvalósított innováció	MTA Agrártudományi Kutatóközpont
Agrárminisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Icon hematológiai termékcsalád	Norma Instruments Zrt.
Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal „Alapkatástól a piacig” Innovációs Díja	Neutronspektroszkópia kifejlesztése, és alkalmazása a tudományban és az iparban	Mirrortron Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Teqball SMART – kis helyigényű multifunkciós sporteszköz	Teqball Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Kiszervezett logisztikai szolgáltatás	Webshippy Kft.

2017. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Cariprazine (Vraylar®/Reagila®), egy új originális magyar gyógyszer kifejlesztése, gyártása és forgalmazása	Richter Gedeon Nyrt.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	XXL Diesel - speciális, csökkentett emissziójú üzemanyag	MOL Nyrt.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Időjárás független starter trágyázási rendszer	KITE Zrt.
Földművelésügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Trutina - növény súlymérően alapuló, növény aktivitást valós időben megmutató, technológiai döntéstámogató rendszer	Gremon Systems Zrt.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Gyártástechnológiájában és csomagolásában innovatív sajtkrém és tejalapú élelmiszerkészítmény kifejlesztése és nemzetközi piacra történő sikeres bevezetése	Köröstej Tejfeldolgozó és Kereskedelmi Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Shapr3D, 3D tervező alkalmazás	Shapr3D Zrt.

2016. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Félautomata vizelet üledék analizátor termékcsalád	77 Elektronika Műszeripari Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Digitális tomoszintézis elvén működő alacsony röntgendózisú rétegfelvételi radiológiai képalkotó eszköz (Lineáris CT)	Innomed Medical Zrt.
Nemzetgazdasági Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	Big Data Management szolgáltatások	Starschema Kft.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	MÁD brand, a világ új íze - The new taste of the world	MAD WINE Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Fejlesztési Innovációs Díja	15 hónapos üzemeltetési ciklus bevezetése a Paksi Atomerőműben	MVM Paksi Atomerőmű Zrt.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	FuranFlex, nagy hő- és korrózióállóságú flexibilis műanyag bélésű rendszer kifejlesztése és forgalmazása	Kompozitor Műanyagipari Fejlesztő Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Aimotive aiDrive	Aimotive Informatikai Kft.

2015. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	eRDM – dinamikus vasúti terhelésmérő és diagnosztikai rendszer	evopro Innovation Kft. és evopro systems engineering Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Az alumíniumhab gyártástechnológiájának kiterjesztése és az alumíniumhab termékek piacosítása	Aluinvent Zrt.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Csípős fűszerpaprika nemesítési program	Univer Product Termelő és Kereskedelmi Zrt.
Földművelésügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Az arzén tartalmú vizek tisztítása, több lépcsős előoxidációval és ózonos oxidáció segítségével	Aquaprofit Zrt.
Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	Komplex vészhelyzeti kommunikációs rendszer	BHE Bohn Hungary Elektronikai Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Biztonságos acél közúti visszatartó rendszer	DAK Acélszerkezeti Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	CyprTalk hívástitkosító szolgáltatás	Arenim Technologies

2014. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	VORTEX poliaxális csontlemez rendszer	Sanatmetal Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Bisoprolol-Amlodipin fix kombinációs tableta kifejlesztése	Egis Gyógyszergyár Zrt.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Szőlőőr rendszer	QuantisLabs Kft.
Földművelésügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Gumibitumen technológia és gumibitumennel épített aszfaltút fejlesztése	MOL. Nyrt. és a Strabag Általános Építő Kft.
Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	Univerzális forgóvázas darus jármű kifejlesztése	MÁV FKG Felépítménykarbantartó és Gépjavító Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	VORTEX poliaxális csontlemez rendszer	Sanatmetal Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Neuromarketing média kutatási technológia kifejlesztése	Synetiq Kft.

2013. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Nagyszilárdságú csőtávvezetékek hegesztés-fejlesztése	KVV Kőolajvezetéképítő Zrt.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	NanoScan PET/MRI integrált pre-klinikai in vivo képalkotó rendszer	MEDISO Orvosi Berendezés Fejlesztő és Szerviz Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Szántóföldi lágyszárú növénytermesztés melléktermékeit felhasználó, környezetterhelést csökkentő agroenergetikai technológiák és azokat biztosító géprendszerek kifejlesztése	TeGaVill Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Új generációs alumínium elektrolit kondenzátor és EPCOS teljesítmény induktivitások kifejlesztése	EPCOS Elektronikai Alkatrész Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Hipertónia kezelésére kifejlesztett Egiramlon® készítményének gyártása és forgalmazása	Egis Gyógyszergyár Nyrt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	HU-GO Elektronikus Útdíjszedési Rendszer megvalósítása	Nemzeti Útdíjfizetési Szolgáltató Zrt., az I-Cell MobilSoft Zrt. és az ARH Hungary Zrt.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	Új generációs alumínium elektrolit kondenzátor és EPCOS teljesítmény induktivitások kifejlesztése	EPCOS Elektronikai Alkatrész Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Startup Innovációs Díja	Tresorit, fájlmegosztási és szinkronizálási szoftver kifejlesztése	Tresorit Kft.

2012. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	iGO Automotive navigációs szoftvertermék	NNG Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Tevékenység-felügyeleti eszközök új generációjának kifejlesztése	BalaBit IT Biztonságtechnikai Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Új, korszerű permetezőgépek kifejlesztése	Farmgép Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Víztakarékos, öntözési és halászati fejlesztés	Dalmandi Mezőgazdasági Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Műgyanta alapú Plastimol PR javító bilincs kifejlesztése, gázvezetékek hibahelyeinek javítása és rehabilitációja céljából	GRP Plasticorr Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Kétkomponensű PUR-habokhoz kifejlesztett MikaTech membrán rendszer	Mikropakk Műanyag-és Fémfeldolgozó Kft.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	Tevékenység-felügyeleti eszközök új generációjának kifejlesztése	BalaBit IT Biztonságtechnikai Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Új Innovatív Kisvállalkozás Díja	Kültéri nagyelosztó szekrények termékfejlesztése	Jäger Prod Kft.

2011. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	A vérrögzépződés megelőzésére kifejlesztett Egitromb® 75 mg filmtabletta	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Metapay Fesztiválkártya bevezetése	Meta-MPI Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Komplett fejéstechnológia rendszer, a HungaroLact kifejlesztése	Agro Legato Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	„Hatékonyabb üzemeltetés – élhetőbb környezet”	Budapesti Szennyvíztisztítási Kft.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	2D és 3D Két-foton mikroszkópfejlesztés	Femtonics Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	„TIPPLEN K 850” polipropilén termék	Tiszai Vegyi Kombinát Nyrt.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	„Hatékonyabb üzemeltetés – élhetőbb környezet”	Budapesti Szennyvíztisztítási Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Új Innovatív Kisvállalkozás Díja	PVC menetes, tekercselt szűrő, mélyfúrású ivóvíz kutakba	GWE Budafilter Kft.

2010. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	NanoPET/CTTM kisállat-vizsgáló rendszer	MEDISO Orvosi Berendezés Fejlesztő és Szerviz Kft.
Nemzetgazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Elektronikus útátjáró-fedező berendezés komplex rendszer	Műszer Automatika Kft.
Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	A sertés dizentéria kialakulásának megelőzésére kifejlesztett költségkímélő, hatékony készítmény	Pharmatéka Bt.
Vidékfejlesztési Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	A sertés dizentéria kialakulásának megelőzésére kifejlesztett költségkímélő, hatékony készítmény	Pharmatéka Bt.
Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala Innovációs Díja	Előregyártott vasbeton hídgerenda-család	Ferrobeton Zrt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Hordozható egyszemélyes laboratórium	NI Hungary Software és Hardware Gyártó Kft.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	Hordozható egyszemélyes laboratórium	NI Hungary Software és Hardware Gyártó Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Innovációs Díja	AS-T70 2 tengelyes mozgató Solar Tracker	AsiaNet Hungary Kft.

2009. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Teljesítménynövelés a Paksi Atomerőmű blokkjain	Paksi Atomerőmű Zrt.
Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Erőművi alkalmazásra kifejlesztett új típusú hegesztettházú kettősbeömlésű szivattyú	Ganz Engineering és Energetikai Gépgyártó Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Kifejlesztett és megvalósított B1-15 és B2-15 típusú szárítóberendezések felújítására alkalmazható IKR-F3 energiatakarékos adapter	IKR Termelésfejlesztési és Kereskedelmi Zrt.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Kompenzált mágneses terű energiatakarékos vezető sodronyok termék- és gyártásfejlesztése	FUX Ipari Szolgáltató és Kereskedelmi Zrt.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	PORTIRON® Termékcsalád	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Nyrt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	ULTRA ONE – a valaha épített legjobb porszívó és tartozékrendszer	Electrolux Lehel Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Fejlesztett és gyártott szellemileg független generikus pravastatin hatóanyag	Teva Gyógyszergyár Zrt.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	ULTRA ONE – a valaha épített legjobb porszívó és tartozékrendszer	Electrolux Lehel Kft.
Magyar Innovációs Szövetség Innovációs Díja	iziSHOP® mTicket és eTicket elektronikus menetjegy	Hedz Magyarország Kft.

2008. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	UNEO az első lítium ionos fúrókalapács	Robert Bosch Power Tool Elektromos Szerszámgyártó Kft.
Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Generikus quetiapine hemifumarát hatóanyagot tartalmazó KETILEPT® 25, 100, 150, 200 és 300 mg-os filmtabletta	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Precíziós gazdálkodási rendszer	IKR Termelésfejlesztési és Kereskedelmi Zrt.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Vevői igényekből eredő innovatív koncepció: Ultrasilencer Green a környezetbarát porszívó	Electrolux Lehel Kft.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	IND iMobile banking – pénzügyek bárhol, bármikor	IND Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Őszi árpa nemesítése és fajtaoltalmi eredménye	Károly Róbert Főiskola, Fleischmann Rudolf Kutatóintézet

AZ 1992-2021. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ PÁLYÁZATOKON DÍJAZÁSBAN RÉSZESÜLT INNOVÁCIÓK

Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Transponder tekercs és rezgésbiztos nedves alumínium kondenzátor	EPCOS Elektronikai Alkatrész Kft.
Iparfejlesztési Közalapítvány Szervezeti Innovációs Díja	Vevői igényekből eredő innovatív koncepció: Ultrasilencer Green a környezetbarát porszívó	Electrolux Lehel Kft.

2007. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	MTA TAKI-MTA MgKI költség- és környezetkímélő trágyázási szaktanácsadási rendszer és szoftver	MTA Talajtani és Agrokémiai Kutatóint., MTA Mezőgazdasági Kutatóint., ProPlanta 3M Bt.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Automata vizelet-laboratórium	77 Elektronika Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Világszínvonalú csirkefeldolgozó vonal	HUNGERIT Baromfifeldolgozó és Élelmiszeripari Zrt.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Jelentős műszaki és technológiai innováció a Nitrogénművek Vegyipari Zrt. új Salétromsav üzemi nagyberuházása során	Nitrogénművek Vegyipari Zrt.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	Beraprost ipari szintézise és piaci sikere	CHINOIN, a Sanofi Aventis csoport tagja
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Erőművi füstgázok bevezetése Heller-Forgó hűtőtoronyba a talajszerinti légszennyezés csökkentésére	EGI Energiagazdálkodási Zrt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	VELAXIN® retard gyógyszer-készítmény fejlesztése	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.



2006. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	NanoSPECT/CT® in-vivo kisállat-vizsgáló rendszer	MEDISO Orvosi Berendezés Fejlesztő és Szerviz Kft.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Dunaújvárosi Duna-híd	Hídépítő Speciál Kft., Ganzacél Zrt., BME Hidak és Szerkezetek Tanszéke és a Barabás Mérnökiroda Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Rita, Carmen és Axel magyar nemesítésű cseresznyefajták termesztésbe vonása	Érdi Gyümölcs- és Dísznövény-termesztési Kutató-Fejlesztő Kht.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Világelső hibridhűtés a Mátrai Erőmű Zrt. V. blokkján	ALSTOM Power Hungaria Zrt. és a Mátrai Erőmű Zrt.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	Napelemgyártó berendezés és komplett önálló gyártósor	KPE Kraft Project Elektronikai Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	RIPEDON® 1 mg, 2 mg, 3 mg, 4 mg tabletta	EGIS Gyógyszergyár Nyrt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Saját technológián alapuló, új poliuretán alapanyag-gyártó üzem a BorsodChem Nyrt-nél	BorsodChem Nyrt.

2005. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Lisonorm®, kombinált hatóanyag-tartalmú vérnyomás-csökkentő gyógyszerkészítmény	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Anyagminták hidrogénezésére szolgáló H-Cube® laboratóriumi készülék	Thales Nanotechnológiai Rt.
Informatikai és Hírközlési Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	Jármű specifikus kommunikációs integrációs rendszer (ice>Link Plus)	Dension Audio Systems Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Diabet-Mix diabetikus sütő- és tésztaipari termékcsalád recepturájának kifejlesztése, ipari szintű hasznosítása	Gabonatermesztési Kutató Közhasznú Társaság; Diabet Trade Kft.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Környezetbarát zárt technológiával megvalósított PVC kapacitásbővítés	BorsodChem Rt.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	Általános célú napelem és napelem-alapanyagminősítő berendezés	Semilab Rt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Innospot 1000 T/TM digitális tüdőszűrő röntgen állomás	Innomed Medical Orvostechikai Gyártó és Fejlesztő Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	A TwinClean porszívó készülék	Electrolux Lehel Kft.

2004. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	ABC transzporter tesztreagens termékcsalád	SOLVO Biotechnológiai Rt.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Képerősítő nélküli disztális célzórendszer	Sanatmetal Kft.
Informatikai és Hírközlési Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	ISecSec Adatbiztonsági Audit Rendszer	Megatrend 2000 Informatikai Rt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Művelőnyomos (művelőutas) cukorrépa-termesztési technológiák kidolgozása, agronómiai/műszaki-fejlesztési vizsgálatai és hazai adaptálása	FVMMI GM Gépmínősítő Közhasznú Társaság, BETA-KUTATÓ és Fejlesztő Kft. és GSD Agrárprodukt Kft.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Nagy sótartalmú szervesanyaggal szennyezett technológiai vizeinek kezelésére kidolgozott új membrán biotechnikai eljárás alkalmazása	BorsodChem Rt. és Zenon Systems Kft.
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	Terbisil® - gombaellenes készítménycsalád	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	STIMULOTON® antidepresszáns tablettá	EGIS Gyógyszergyár Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Megújuló energiaforráson alapuló energia-termelése	Pannonpower Holding Rt. és Pannongreen Kft.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	A juh kefir termék gyártmány-fejlesztése és piaci forgalmazása	Bakonszegi Awassi Rt.



2003. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Digitális szövettani laboratórium	3DHISTECH Kft.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	TALLITON® tableta	EGIS Gyógyszergyár Rt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Többfunkciós mezőgazdasági szállítóeszköz	Bagodi Mezőgép, Mezőgazdasági Gép- és Fémszerkezetgyártó Kft. és FVM Mezőgazdasági Gépesítési Intézete
Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal Technológiai Innovációs Díja	„Legyél Te is Felfedező” kémiai tanulókísérleti eszközkészlet	Fodor Erika, egyéni vállalkozó
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	Szerves hulladékok környezetkímélő ártalmatlanítása	Bátortrade Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Meleghengerműi revés-olajos szennyvíz kezelése	Dunaferr Dunai Vasmű Rt. és Körte Organica Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Környezetbarát betonházas transzformátorállomás-család	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Digitális szövettani laboratórium	3DHISTECH Kft.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	A BorsodChem új biológiai szennyvízkezelési	BorsodChem Rt.

2002. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Paroxetin, a Rexetin® új magyar antidepresszáns készítmény hatóanyaga	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Gazdasági és Közlekedési Minisztérium Ipari Innovációs Díja	A Nucline™ DH-V és D90 kétdetektoros kamera család	MEDISO Orvosi Berendezés Fejlesztő és Szerviz Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Gruiz Bio Interaktív System (BIS) gombakomposzt szabadalmi értékű technológiai know-how	Champignon Union Kft.
Oktatási Minisztérium Innovációs Díja	Új műanyag alapanyag gyártása Magyarországon (A lágypoliuretán habok alapanyaga, a toluiléndiizocianát (TDI) gyártásának honosítása és a termék piaci bevezetése)	BorsodChem Rt.
Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Környezetvédelmi Innovációs Díja	PLASTIMOL®D a megbízható talaj- és vízvédelem	GRP Plasticorr Kft.
Informatikai és Hírközlési Minisztérium Informatikai Innovációs Díja	Az Informatikai Biztonsági Technológia (IbiT®) módszertanának és alkalmazás-technológiájának kidolgozása, valamint a hazai és a nemzetközi piaci bevezetése	KÚRT Computer Rendszerház Rt.

AZ 1992-2021. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ PÁLYÁZATOKON DÍJAZÁSBAN RÉSZESÜLT INNOVÁCIÓK

Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Kábelmérő műszercsalád	Elektronika Átviteltechnikai Szövetkezet
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	MOL TEMPO 99 EVO környezetbarát, prémium motorbenzin kifejlesztése, gyártása és forgalmazása	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	A Magyar Office irodai szoftvercsalád kifejlesztése és piaci bevezetése	MultiRáció Gazdaság- és Pénzügyinformatikai Fejlesztő és Szolgáltató Kft.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	Az acélgyártás során képződő konverter salak csapolás közbeni érzékelésének kifejlesztése, mennyiségének meghatározása és a salak csökkentésének megoldása	Dunaferr Acélművek Kft.

2001. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	ComGenex Mátrix Technológia	ComGenex Rt.
Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	TEBS (=Pótkocsi Elektronikus Fékrendszer) termékcsoport kifejlesztése és a hozzá tartozó kompetencia felépítése a Knorr-Bremse Fékrendszerek Kft.-nél	Knorr-Bremse Fékrendszerek Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Környezetbarát sertéstartó telepek kialakítása	FVM Műszaki Intézet
Oktatási Minisztérium Innovációs Díja	A polipropilén csövek alapanyagaként gyártott, nagysebességgel feldolgozható R 806 típusú polipropilén por kifejlesztése	Tiszai Vegyi Kombinát Rt. és Inno-Comp Kft.
Környezetvédelmi Minisztérium Innovációs Díja	Maradékfeldolgozás komplex megvalósítása a MOL Rt. Dunai Finomítójában	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Elektronikus izzólámpa-vizsgáló és -mérő berendezés	Doppler Kft. és Micrologic Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	A magyar villamosenergia-rendszer irányításának 2001 októberében befejeződött komplex információ-technológia alapú funkcionális innovációja	Magyar Villamos Művek Rt.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Úszó-emelőmű nagyfolyami acélhidak helyszíni szerelési munkálatainak jelentős idő- és költségcsökkentése céljából	Ganz Híd-, Daru-, és Acélszerkezetgyártó Rt. és BME Hidak és Szerkezetek Tanszéke
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	Flukonazol: A MYCOSYST [®] , MYCOSYST GYNO [®] új magyar szisztémás gombaellenes készítmények hatóanyaga	Richter Gedeon Rt.

2000. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Dcont Personal egyéni vércukormérő	'77 Elektronika Kft.
Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	578 típusú gumihevederes traktorfutómű	Rába Futómű Gyártó és Kereskedelmi Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	IGES – Korszerű városi villamos járművek energiatakarékos hajtásrendszere	Ganz Transelektro Közlekedési Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Zalalövő-Bajánsenye vasútvonalon épült 1400 m és 200 m hosszú vasúti völgyhidak tervezése és kivitelezése	Hídépítő Rt.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	A BuilDog intelligens épület-felügyeleti szoftver	Compaq Computer Magyarország Kft. és Scadasys Ipari Automatizálási Kft.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Magyarországi durum vertikum innovációjának megvalósítása a stabilan jó tézstaipari minőségű GK bétadurum fajta köztermesztésbe vonásával	Gabonatermesztési Kutató Kht. és Diamant International Kft.
Oktatási Minisztérium Innovációs Díja	Mérőberendezés félvezető kristályok vizsgálatára: SIRM-300 Tömbi Mikrohiba Analizátor	Semilab Rt.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Digitális fotólabor szolgáltatás magyar fejlesztésű	Digital Fotó Labor Kft.
Környezetvédelmi Minisztérium Innovációs Díja	Veszélyes hulladék ártalmatlanítása higany- visszanyeréssel	Borsodchem Rt.



1999. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	TOP-X HF nagyfrekvenciás röntgenerátor-család	Innomed Medical Rt., BME Automatizálási Tanszék
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	TOP-X HF nagyfrekvenciás röntgenerátor-család	Innomed Medical Rt., BME Automatizálási Tanszék
Gazdasági Minisztérium Ipari Innovációs Díja	Környezetbarát motorhajtóanyagok előállítása	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Környezetvédelmi Minisztérium Innovációs Díja	Környezetbarát motorhajtóanyagok előállítása	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Az ÖKO-10 [®] tönköly búzafajta nemesítése, fajtafenntartás és a belőle készíthető termékek előállítása és forgalmazása	ÖKO-10 [®] UBM Kft.
Oktatási Minisztérium Innovációs Díja	Gyorsprototípus-gyártó technológiai centrum létesítése Magyarországon	FABICAD Kft. BME Gépgyártás-technológia Tanszék
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	A Paksi Atomerőmű reaktorvédelmi rendszerének rekonstrukciója	Paksi Atomerőmű Rt.
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Innovációs Díja	MATÁVÓR országos vagyon-védelmi rendszer, ill. Országos, többszintű integrált térinformatikai rendszer a térképkezelési, műszaki tervezési és nyilvántartási feladatok támogatására	Magyar Távközlési Rt., Hungarocom Híradástechnikai Kft., ElektroTop Kft. és Magyar Távközlési Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	A MOL Rt. terméktávvezeték-hálózat Üzemfelügyeleti Rendszer	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt. és Cason Rt.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	Közepes és nagy aktivitású peroxidok kifejlesztése és Variábilis Peroxid Iniciátor Üzem létesítése a Borsodchem Rt.-nél	Borsodchem Rt.

AZ 1992-2021. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ PÁLYÁZATOKON DÍJZÁSBAN RÉSZESÜLT INNOVÁCIÓK

1998. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Rejtett Alakzat Technológia - digitális hamisításvédelmi eljárás	Jura Trade Kft.
Környezetvédelmi Minisztérium Innovációs Díja	Új farostlemez-lakkozási eljárás bevezetése	Mohácsi Farostlemezgyár Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Poliuretán alapanyaggyártás-fejlesztés	Borsodchem Rt. PUR Üzletág
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Innovációs Díja	Részterhelésű Elosztott Zavarók Módszere (FL-MRP)	Westel 900 GSM Mobil Távközlési Rt.
Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium Agrár Innovációs Díja	„Egészséges táplálkozásért” program keretén belül végzett kutatás-fejlesztési tevékenységek	Miskolci Sütőipari Kft.
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Díja	Új intarziás (Gravint*) eljárás a feliratok, felirati rendszerek gyártásának területén	GRAVOFORM Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Díja	AUDI TT típusú sportautó	AUDI HUNGARIA MOTOR Kft.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	Az ún. H-tok rendszerű égetési segédeszköz termékcsalád, valamint a hozzá kapcsolódó termék-, anyag- és gyártási technológia fejlesztése	Burton-Apta Tűzállóanyag-gyártó Kft.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Díja	Eljárás és CNC vezérlésű, kétorsós marógép Hg-katódos elektrolizáló cellák fenéklemez hibáinak helyszíni, üzem közbeni javítására	Borsodchem Rt. Elektrolízis Üzletág és a Pro INVENT Kft.
Gazdasági Minisztérium Innovációs Díja	Stratégiai motorhajtóanyagok tárolásához új tárolóterek építése, beruházás irányítása	Terméktároló Rt.



1997. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	A búza biológiai alapjainak fejlesztése és annak hatása a magyar búzatermesztésre	Gabonatermesztési Kutató Kht.
Földművelésügyi Minisztérium Innovációs Díja	A búza biológiai alapjainak fejlesztése és annak hatása a magyar búzatermesztésre	Gabonatermesztési Kutató Kht.
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Különdíja	Modern távközlési szolgáltatások a Matáv új adatátviteli hálózatán	MATÁV Rt.
Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium Különdíja	E94 és E94G típusú, szóló és csuklós kivitelű, városi, elővárosi autóbusz	IKARUS Egyedi Autóbuszgyár Kft.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Különdíja	Különleges építésű lemeztekercs-szállító vagonok	Ganz-Hunslet Rt., MÁV Rt. és Dunaferri Dunai Vasmű Rt.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Különdíja	Korszerű és környezetkímélő benzinkeverés	MOL Rt. Feldolgozási és Kereskedelmi Ágazat
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Különdíja	Dezogesztrel, a Regulon® és Novynette® új, magyar fogamzásgátló filmtabletták hatóanyaga	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	A D10 típusú motorcsalád kialakítása, annak folyamatos fejlesztése a mindenkori környezetvédelmi előírásoknak való megfelelés érdekében	RÁBA Magyar Vagon- és Gépgyár Rt.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Különdíja	Az MVM Rt. CENTREL-UCPTE integrációja	Magyar Villamosművek Rt.
Magyar Szabadalmi Hivatal Innovációs Díja	NEXUS háztartási villamos-kapcsoló és dugalj család	KONTAVILL Villamosszerelési Rt.

1996. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Új, magyar növényvédő szer kifejlesztése, hazai és nemzetközi bevezetése	Nitrokémia Rt.
Ipari, Kereskedelmi és Idegenforgalmi Minisztérium Különdíja	Cink-hyaluronát, a Curiosin® nevű gyógyszer originális hatóanyaga	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Különdíja	Recognita Plus 3.0/3.2 optikai karakterfelismerő program	RECOGNITA Rt.
Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	O-additív katalizátor kidolgozás	MOL Rt. Feldolgozási Kereskedelmi Ágazat, MTA Központi Kémiai Kutatóintézet és Kerámia Anyagkutató és Fejlesztő Kft.
Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Különdíja	Programcsomag a földgázforgal-mazással kapcsolatos tervezés optimalizálására	MOL Rt. Kutatási-termelési Ágazat és a Miskolci Egyetem Gázmérnöki Tanszék
Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Különdíja	Akkumulátorok fő alkatrészeinek visszavezetése /reciklizálása a gyártásba	Perion Akkumulátorgyár Rt.
Földművelésügyi Minisztérium Innovációs Díja	Eljárás Kolin-Klorid por előállítására kukoricacsutka-örlemény hordozóanyagban	Bólyi Mezőgazdasági Termelő és Kereskedelmi Rt.
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Különdíja	Telefonhálózat minőségi és gazdasági mutatóinak javítása	MATÁV Rt.
Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Különdíja	2RZN Kalickás forgórészű és 2CZN csúszógyűrűs forgórészű nehézüzemű darumotorsor	EVIG Villamosgépgyártás Kft.



1995. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Futóműfejlesztések	Rába Rt.
Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Az Alföld-90 szabadalmaztatott őszi búza fajta fenntartása és elterjesztése a köztermesztésben	Agrogén Mezőgazdasági Kutató-fejlesztő és Tanácsadó Kft.
Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	MOL 2000 környezetvédelmi innovációs program	MOL Rt. Feldolgozási Kereskedelmi Ágazat
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Olaj-, és gázkutak fúrásához alkalmazott kitörésgátló rendszerek elfojtó és szabályozó flexibilis vezetőkei külszíni és tengersizint alatti kitörésvédelemhez	TAURUS EMERGÉ Gumiipari Kft.
Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium Innovációs Különdíja	Két távközlési mérőműszer	Budapesti Műszaki Egyetem Távközlési és Telematikai T., Elektronika Szövetkezet és az Euró-Triaszt Kft.
Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Innovációs Különdíja	B módosulatú Famidin hatóanyagot tartalmazó QUAMA-TEL nevű gyógyszerkészítmény	Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt.
A Magyar Vállalkozás-fejlesztési Alapítvány Innovációs Különdíja	Molekuláris kapszulázás ciklodextrinnekkel	Cyclolab Ciklodextrin Kutató-fejlesztő Laboratórium Kft.
Az Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Különdíja	Epipes-158, epoxigyanta-intermedier és eljárás ipari gyártására	KEMIKÁL Építőanyagipari Rt.

1994. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Számítógépes környezetben megsérült adattárolóról történő információ-visszanyerés és -helyreállítás	Kürt Kft.
Az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Innovációs Különdíja	Alacsony padlós városi autó-buszcsalád kifejlesztése és gyártásba vétele	Ikarus Járműgyártó Rt.
A Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Innovációs Díja	Az AD-67 antidótum kifejlesztése és értékesítése	Nitrokémia Rt.
A Magyar Vállalkozás-fejlesztési Alapítvány Innovációs Különdíja	Microlaparotómiában végzett cholecisztectomia műtéti technológia kidolgozása és eszközeinek kifejlesztése	Prof. Rozsos István - Kaposi Mór Kórház, Pannon Agrártudományi Egyetem Állattenyésztési Kar K+F Műszaki Egység
A Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	A búza- és napraforgó- termelés biológiai alapjainak fejlesztése, hasznosítása	Gabonatermesztési Kutatóintézet
Az Ipar Műszaki Fejlesztéséért Alapítvány Innovációs Különdíja	ArchiCAD 4.5/4.55 integrált építészeti tervező szoftverrendszer	Graphisoft R&D Számítástechnikai Rt.

AZ 1992-2021. ÉVI INNOVÁCIÓS NAGYDÍJ PÁLYÁZATOKON DÍJAZÁSBAN RÉSZESÜLT INNOVÁCIÓK

Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Különdíja	A D 10 típusú környezetbarát motorcsalád kifejlesztése	Rába Rt., Autóipari Kutatóintézet
A Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara Innovációs Különdíja	Korszerű és környezetkímélő motor-benzin-keverő komponens gyártása a MOL Rt. Dunai Finomítójában	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt.

1993. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Hibridkukorica nemesítés genetikai bázisának megteremtése, a nemesítés és fajta-kísérlete-zés módszertani továbbfejlesztése, a hibrid-kukorica fajtapolitika alakítása és a kukorica-termesztés hazai hibrid vetőmaggal való ellátása	Kiskun Kereskedelmi és Nemesítő Kft.
Az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Innovációs Különdíja	Hidrogénező paraffintalanítási technológia kifejlesztése és integrálása a MOL Rt. Dunai Finomító gázolaj-kénmentesítő üzemébe	MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt., MTA Központi Kémiai Kutatóintézet, Szilikátipari Kutatóintézet
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Élettartammérő berendezés tömbi szilícium mérésére	Semilab Rt.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Fehérjeszegény gyógyélelmiszerek receptúrájának kidolgozása, kísérleti, referenciaszintű hasznosítása	Gabonatermesztési Kutatóintézet
A Földművelésügyi Minisztérium Agrár Innovációs Díja	Prostaglandin termékcsalád	CHINOIN Rt.
A Magyar Vállalkozás-fejlesztési Alapítvány Innovációs Különdíja	Előtét tartállyal ellátott légcsőkanül	dr. Lichtenberger György és a FEMA Kft.

1992. évi Innovációs Nagydíj Pályázat

Díj	Pályázat címe	Megvalósító
Magyar Innovációs Nagydíj	Folyamatos katalizátor regenerálású reformáló-4 üzem megvalósítása	MOL Rt. Feldolgozási és Kereskedelmi Ágazat, MOL Rt. Dunai Finomító, Százhalombatta
Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Innovációs Különdíja	Cordaflex® koszorúér-tágító termékcsalád	EGIS Gyógyszergyár Rt.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Ciklosporin, az immunszuppresszáns gyógyszerhatóanyag	Gyógyszerkutató Intézet, BIOGAL Gyógyszergyár Rt.
Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Innovációs Különdíja	Félvezető szerkezetek, valamint amorf szilícium napelemek és részecske-detektorok minősítésére alkalmas mérőrendszer	SEMILAB Félvezető Fizikai Laboratórium Rt.



MAGYAR INNOVÁCIÓS ALAPÍTVÁNY

A Kuratórium elnöke:

Prof. Závodszy Péter ny. egyetemi tanár,
a TTK Enzimológiai Intézet kutató professzora

A Kuratórium tagjai:

Bolyky János Antal ügyvezető igazgató, Triax International
Üzletfejlesztési és Ingatlanhasznosítási Kft.

Bóthe Csaba igazgató, Yettel Magyarország

Dévai Endre elnök, Innomed Medical Zrt.

dr. Pakucs János ügyvezető igazgató, Transmitter Kft.

Székhely:

1116 Budapest, Fehérvári út. 108-112.

Tel.: 06-1 200-0731, e-mail: innovacio@innovacio.hu



A Magyar Innovációs Szövetség, a COVENT Tőke Befektető Zrt., az MKB Bank Nyrt. és a Zöld Újság Zrt. 1992. novemberében közösen létrehozták a Magyar Innovációs Alapítványt.

Az Alapítvány kuratóriuma 1993 óta minden évben meghirdeti a **Magyar Innovációs Nagydíjat**. Az évente kiadott Innovációs Nagydíjat az a magyar egyéni vállalkozó vagy Magyarországon bejegyzett társaság kapja, aki (amely) a pályázati kiírást megelőző évben a legnagyobb jelentőségű, nagy hasznot hozó innovációt hozta létre.

A Magyar Innovációs Alapítvány támogatja az innovációs tevékenységet, elősegíti az innováció számára kedvező gazdasági környezet kialakulását. Az alapítók kiemelten fontosnak tartják:

- információs szolgálat létrehozását és működtetését az innovációs szervezetek információ-ellátásának javítása érdekében
- innovációs szolgáltató irodák, ügynökségek felállítását az új kutatási eredmények elterjesztése, megvalósításuk felgyorsítása érdekében
- a nemzetközi és hazai technológiai és know-how átadás támogatását
- továbbképzések, kiállítások és konferenciák szervezését
- innovációs menedzsment kurzusok szervezését
- fiatal vállalkozók és kisvállalkozások támogatását
- fiatal tehetségek felkutatását, kreatív, innovatív tevékenységük támogatását
- ösztöndíjak alapítását és adományozását az arra érdemes fiatalok részére
- kiemelkedő innovációs tevékenységek díjazását, jutalmazását pályázatok kiírása útján.

MAGYAR INNOVÁCIÓS SZÖVETSÉG

Elnök:

Prof. Dr. Szabó Gábor professzor, Szegedi Tudományegyetem

Tiszteletbeli elnök:

dr. Pakucs János ügyvezető igazgató, Transmitter Kft.

Ügyvezető igazgató:

Dr. Jakab László egyetemi tanár, BME VIK

Székhely:

1116 Budapest, Fehérvári út 108-112.

Telefon: 06-1 200-0731

e-mail: innovacio@innovacio.hu,

www.innovacio.hu



A Magyar Innovációs Szövetség (MISZ) mint szakmai szervezet tevékenységének középpontjában az innováció gazdaságélénkítő szerepe áll. Jelenleg 245 intézmény (vállalkozások, kutatóintézetek, egyetemek stb.) közvetlen tag, 440 intézmény pedig közvetett tag. A tagintézmények a következő tagozatok keretében végzik tevékenységüket: K+F; Felsőoktatási; Vállalkozás-fejlesztési; Agrár és Startup Tagozat.

A MISZ képviseli a tagintézmények szakmai érdekeit, ellátja az innovációs szféra egészének képviselőit, és jelentős szakmai (K+F, iparjogvédelem stb.) munkát folytat. A Szövetség részt vesz – sok esetben kezdeményezőként – a kutatás-fejlesztést és innovációt érintő törvények, államigazgatási koncepciók, állásfoglalások előkészítésében, véleményezésében.

Szorosan együttműködik állami szervezetekkel, parlamenti bizottságokkal, kamarákkal és egyéb szakmai, érdekvédelmi testületekkel. A szövetségi híreket, a beérkező információkat a kéthetente megjelenő elektronikus HÍRLEVÉL-ben teszi közzé. Tagjai számára szolgáltatást biztosít, elsősorban hazai és külföldi kapcsolat-teremtési lehetőségeket feltáró, a különböző pályázati lehetőségeket ismertető formában. Évente szervezi az Országos Tudományos és Innovációs Olimpiát.

MAGYAR INNOVÁCIÓS SZÖVETSÉG REGIONÁLIS KÉPVISELETEI

• Észak-magyarországi Képviselő 3515 Miskolc-Egyetemváros	DR. SIPOSS ISTVÁN igazgató	Tel.: 46/365-560
• Észak-alföldi Képviselő 4028 Debrecen, Kassai út 28.	VÁMOSI GÁBOR igazgató	Tel.: 52/512-900
• Dél-alföldi Képviselő 6723 Szeged, Felső Tisza-part 31-34. G/24.	DR. MOGYORÓSI PÉTER igazgató	Tel.: 62/463-574
• Dél-dunántúli Képviselő 7621 Pécs, Király utca 15.	DR. KRISTÓF PÉTER igazgató	Tel.: 20/491-6607
• Közép-dunántúli Képviselő 8000 Székesfehérvár, Seregélyesi út 113.	SZÉPVÖLGYI ÁKOS igazgató	Tel.: 22/514-111
• Nyugat-dunántúli Képviselő 9028 Győr, Gesztenyefa u. 4.	BUDAVÁRI LÁSZLÓ igazgató	Tel.: 96/506-900



MAGYAR
INNOVÁCIÓS
NAGYDÍJ

A NAGYDÍJAT
A MAGYAR INNOVÁCIÓS
SZÖVETSÉG ALAPÍTOTTA
1992-BEN