

Egyetemi Innovációs Ökoszisztéma

2019-1.2.1-EGYETEMI ÖKO

Tudástranszfer tevékenységek fejlesztése a Pécsi Tudományegyetemen az Egyetemenközpontú Innovációs Ökoszisztéma kialakítása érdekében

Üzleti Modell

1. A jelenlegi helyzet bemutatása

1.1 A technológia-transzfer szervezeti keretei a Pécsi Tudományegyetemen

A hazai egyetemek sorában a PTE az elsők között ismerte fel, hogy kutatási, fejlesztési kapacitásainak, tudásvagyonának, kutatási eredményeinek tudatos kezelése, azok megóvása és piaci hasznosítása érdekében szükséges egy ezen feladatokat célzottan ellátó, önálló szervezeti egység létrehozása. **2005-**ben jött létre a **Kutatáshasznosítási és Technológia-transzfer Központ**, amelynek küldetése a kezdetek óta az, hogy az Egyetem tudásbázisát hatékonyan bekapcsolja az innovációs folyamatokba, ezáltal a kutatás-fejlesztési eredmények, találmányok a gazdaság és a társadalom számára valódi értéket képviselő innovációkká válva hasznosuljanak. A KTTK immáron 14. éve működik jogfolytonosan, jelenlegi kapacitásait tekintve **10 fővel** (3 IP menedzser, 3 innováció menedzser, 2 fő kapcsolati menedzser, 1 fő asszisztens, 1 fő központvezető). Hosszú évekig a Pályázati Igazgatóság szervezeti keretei között működő egység 2018. október 1-je óta a közvetlen Kancellári irányítás alá tartozó Gazdaságstratégiai, Kapcsolati és Innovációs Főosztály fő bázisát adja.

Az alábbi táblázat az egyetemi tudástranszfer tevékenységet és az ahhoz kapcsolódó egyéb intézményi jellemzőket mutatja be:

Tevékenység (csoport)	Tevékenység kezdete	A tevékenységhez rendelt létszám (FTE)	Utolsó aktualizálás ²
a) Technológia- és tudástranszferért felelős központi szervezeti egység	2005	10	folyamatosan működik
b) KFI kapacitások felmérése és felülvizsgálata	2009	2	jelenleg is zajlik
c) Tudásmenedzsment helyi adatbázis kialakítása	2009	2	jelenleg is zajlik
d) Intézményi szellemi tulajdon kezelési szabályzat ³	2005. október 27.	1	2015. december 17.

e) A KfItv. 34. § (3) bekezdése szerinti jelentéstételi kötelezettség ⁴	2019	1	2019
--	------	---	------

A PTE **2005** óta rendelkezik **szellemi tulajdon kezelési szabályzattal**, a jelenleg hatályos változat 2015-ben jött létre. A PTE a 2019-es év során megkezdte az egyetemi innovációs tevékenység szabályozásának komplett újragondolását, amelyet részben a januári jogszabály változások is indokolnak. Terveink szerint jelen projekt indulásakor a PTE már rendelkezni fog a Szenátus által elfogadott új szabályzattal, amely megteremti majd a keretrendszert, kijelöli a főbb folyamatokat. A szellemi tulajdonkezelés részletszabályait rektori-kancellári utasítás formájában tervezzük rendezni.

A PTE-n 2014-ben önálló szabályozást kapott a **tudományos kutatási és fejlesztési tevékenység** annak érdekében, hogy a gazdasági szereplők számára nyújtott kutatás-fejlesztési és szolgáltatási tevékenységeket a piaci szektor igényei szerint, a lehető leghatékonyabban, egy csatornán keresztül lehessen menedzselni.

A PTE 2010-2020 közötti időszakra **K+F+I intézményi stratégiával** is rendelkezik, amelynek megújítása, újragondolása jelen projekt keretében valósulhat meg.

2009-ben TÁMOP pályázat keretében kezdtük meg az Egyetem kutatás-fejlesztési és szolgáltatási kapacitásainak felmérését, ennek eredményeképpen született meg a PTE **Tudástérképe**. Annak érdekében, hogy a PTE a piaci szereplők igényeit „vállalkozó egyetemhez” méltóan, naprakészen, magas színvonalon elégíthesse ki, szükséges az adatbázis folyamatos frissítése és aktualizálása, amelyet a KTTK jelenleg is végez.

1.2 Az egyetemi tudáshasznosítás eredményei

Az alábbi táblázat az Egyetem tudáshasznosítási eredményeinek fő számait mutatja be a választható tevékenységek alapján, a 2017-2018-as évek adatainak átlagával:

	Eredmény (indikátor) megnevezése	Darab	Nettó ⁵ érték (ezer Ft)	Export értéke (ezer Ft)
a.	Külső partnerrel kötött (K+F+I) szerződések	20	150 000	0
b.	Aláírt, a kedvezményezett által nyújtott K+F+I tanácsadói megbízások	0	0	0
c.	Művészeti tevékenységgel, restaurálási munkákkal és az ezek kutatásával összefüggő szerződések	1	625	0
d.	Piacra vitt kutatási eredmények, értékesített vagy más módon hasznosított szellemi alkotások (pld. szabadalmak, know-how-k, oltalmak, licenzek, védjegyek)	3	5 000	0
e.	A projekt eredményeként létrejött hasznosító vállalkozások	1	-	0
f.	H2020 program keretében az egyetem részvételével befogadott pályázatok	15	2 100 000	0

Az elmúlt néhány évben az Egyetemek tradicionális oktató, kutató szerepe és funkciója jelentősen átalakult, kibővült. A „**harmadik missziós**” **tevékenységeknek** nevezett egyetemi szerepvállalás tágran értelmezve magában foglal minden olyan aktivitást, amellyel a felsőoktatási intézmények hatást gyakorolnak a környezetükre. Ennek egy részét olyan tevékenységek adják, amelyek a KTTK feladatkörébe tartoznak, mint pl. az innovatív tudás piacra vezetése, a gazdasági partnerekkel való kapcsolatok kiépítése és fenntartása, a tudásra épülő szolgáltatások nyújtása.

Az elmúlt években ezen tevékenységekből származó számszerűsíthető eredmények növekvő tendenciát mutatnak. Jelenleg **11 szellemi alkotás hasznosítására** van hatályos szerződésünk, de az egyetemi portfólióból mindeddig összesen 25 szellemi alkotás került hasznosításra. Az ebből származó összbevétel meghaladja a 80 millió forintot.

A KTTK üzletszerzési tevékenysége és közreműködése eredményeként külső partnerekkel kötött **K+F szerződések** éves szinten átlagban 150 millió forint bevételt hoznak az Egyetemnek. A jelen pályázat keretei között tervezett szakmai program lehetőséget teremt arra, hogy magas színvonalú szolgáltatások nyújtásával, kapcsolati hálónk erősítésével, célzott programokkal erősítsük az ipar-egyetem partnerséget.

2017-18-as évben a PTE 6 db **H2020-as projekt** megvalósításában vett részt, amelyek elnyert támogatási összege (PTE része) 1,3 millió EUR, ezen pályázatokat azonban már 2014-16 közötti időszakban készítette elő és nyújtotta be az Egyetem.

A 2017-18-as időszakban összesen 28 db pályázatot nyújtottunk be 12,8 millió EUR értékben (kb. 4,06 mrd Ft), ennek keretében 4,2 millió EUR összegben 2 db egyéni kutatói ERC pályázat került benyújtásra, amelyek egyike sem jutott sajnos az értékelés alapján a 2. fordulóra.

A 28 benyújtott pályázat közül végül 2 nyertes, megvalósítás alatt álló projekt lett sikeres (PTE támogatási összeg: 1,1 millió EUR).

1.3 Iparjogvédelem a Pécsi Tudományegyetemen

A PTE az egyetemi technológia-transzfer rendszer felállításának kezdete óta nagy hangsúlyt fektet az egyetemen születő szellemi alkotások felkutatására, védelmére és innováció menedzsment tevékenységének folyamatos fejlesztése által azok piacra segítésére. A PTE **szellemi termék portfóliója** jelenleg 69 elemű, de a KTTK működése óta eddig összesen 121 szellemi alkotást kezelt. Ezek nagy része találmány, vagy olyan oltalomképes szellemi alkotás, amelyek iparjogvédelmi oltalmát az egyetem biztosítja és fedezi.

Említésre méltó, hogy a Világgazdaság által készített felmérés szerint 2018-ban a legtöbb hatályos nemzeti szabadalommal a Richter és az EGIS után a PTE rendelkezett (*Világgazdaság, 2019. 03. 25. 1,4. oldal*)!

Az alábbi táblázat a PTE iparjogvédelmi tevékenységét mutatja be:

Tevékenység	Szabadalom (db)	Mintaoltalom (db)	Egyéb
Hazai iparjogvédelmi bejelentések száma	23	5	-
ebből sikeres:	17	5	-
Nemzetközi/európai iparjogvédelmi bejelentések száma	123	4	1
ebből sikeres:	95	4	1

1.4 Intézményen belüli kooperáció

A Pécsi Tudományegyetem **10 karán és klinikáin**, összesen **169 kutatócsoport** keretében zajló kutatás-fejlesztési tevékenység felöleli az egészségügyi, természettudományi, gazdálkodástudományi, bölcsészettudományi, pedagógusképző, műszaki és képzőművészeti területeket. Az összesében 18.109 m² kutatási laborterülettel rendelkező intézményünk kiemelt tudományos bázisa a Szentágotthai János Kutatóközpont (SZKK).

A KTTK az Egyetem egészére kiterjedően nyújtja technológia-transzfer és kutatáshasznosítási tevékenységét, ebből is adódik, hogy a kezelt ügyek jellege rendkívül sokrétű, a szellemi termék portfólió diverz. Jellemző azonban, hogy a kutatócsoportokkal való személyes és rendszeres kapcsolat fenntartása kihívást jelent, holott az innovációs ökoszisztéma kulcseleme a piacképes kutatási eredmények, innovatív technológiák korai felismerése és célzott fejlesztése, az innovatív szemléletmóddal rendelkező kutatók és más egyetemi polgárok folyamatos facilitálása, motiválása. Ahhoz, hogy a karokon dolgozó, több mint 1600 oktatót, kutatót a lehető leghatékonyabban ériük el, évekként ezelőtt létrehoztuk a kari kapcsolattartókból álló ún. InnoPont hálózatot. A hálózat azóta némiképp átalakulva, kisebb létszámmal, de eredeti céljait megtartva működik jelenleg is, így segítve az aktív kari jelenlétet. Jelen pályázat szakmai programja keretében célunk, hogy a hálózatot bővítsük, valamint hogy a kapcsolattartókból szakmailag is jól képzett ún. **facilitátorokat** képezzünk, akik képesek a magas hozzáadott értékkel bíró kutatási eredmények felismerésére, a technológiák validálására, értékelésére, az innovatív eredmények szakmai döntésselőkészítésére is.

Az **SZKK**, mint egyetemünk tudományos zászlóshajója az innovációs kihívásokra is választ kíván adni kreatív módon és hasznos megoldásokkal. A Kutatóközpont égisze alatt ezért egy a helyi KKV-k képviselőiből álló, iparkamarai elnökséggel működő **Innovációs és Ipari Tanácsadó Testület** állt fel, amelynek tagja a KTTK képviselője is. A Testületben folyó munka nagyon jó példája az akadémia-iparkamara kooperatív együttműködésének, a piaci igények mentén zajló kutatás-fejlesztésnek. Terveink szerint a Testület bázisára alapozva építjük fel azt a **mentor- és tanácsadó hálózatot**, amely szakmai segítséget nyújt majd többek között a technológiák piaci validálásában, a PoC alap támogatásainak odaítélésében és a start-upok inkubálásában.

Az egyetemi innovációs rendszer fejlesztésében, a vállalkozói ismeretek terjesztésében, hallgatói innovatív ötletek mentorálásában és a külsős szereplőkkel való kapcsolatépítésben a KTTK mellett több egyetemi szervezeti egység is részt vesz.

A **Simonyi Üzlet- és Gazdaságfejlesztési Központ** 2013-ban a PTE Közgazdaságtudományi Karának tudásbázisán jött létre. Missziója a vállalkozói, vállalkozási kapacitás, készségek és képességek bővítése, fejlesztése az inter-, és multidiszciplináris innovációk, újítások feltárása, fejlődésének elősegítése és piacosítása érdekében. A Simonyi BEDC célja továbbá, hogy a vállalkozói, s innovációs kapacitásbővítést, fejlesztést a tudományos és a versenyszféra szereplőinek intézményesített, folyamatos, s hatékony közreműködésén keresztül érje el. Céljai között szerepelnek az alábbiak:

- Vállalkozói lehetőségek biztosítása hallgatók, kutatók, oktatók számára;
- A PTE oktatási portfóliójának, curriculumának fejlesztése a vállalkozói kapacitásbővítés érdekében;
- Vállalkozásfejlesztési lehetőségek megteremtése a dél-dunántúli régióban működő gazdasági-társadalmi szereplők számára;
- Az egyetemi polgárok és a társadalmi-gazdasági szereplők strukturált összekötése mentorhálózaton keresztül, nagymértékben támaszkodva a PTE Alumni hálózatára, valamint annak nemzetközi kapcsolatrendszerére;
- Az egyetemi hallgatók vállalkozási aktivitásának növelése, hallgatók által szervezett klubok, szervezetek kialakításának elősegítésével.

A Simonyi BEDC részt vesz a projekt szakmai megvalósításában, elsősorban a hallgatói innovációs és start-up versenyek szervezésében, szakmai lebonyolításában, a vállalkozói ismeretek terjesztésében, innovatív hallgatói ötletek inkubálásában és mentorálásában.

A Rectori Kabinet keretében 2018 óta működő **Kutatás- és Innovációfejlesztési Főosztály** feladata, hogy kidolgozza az Egyetem tudományos és kutatási stratégiáját, a stratégia mentén meghatározza a K+F+I fejlesztési és kapacitásbővítési irányokat, valamint ellátja a tehetséggondozással kapcsolatos feladatokat. A Főosztály közreműködik továbbá az egyetemközpontú innovációs ökoszisztéma koncepció kidolgozásában.

Az Egyetem tudástranszfer tevékenységének egyértelmű erősségét az évek óta, stabilan fennálló szervezeti keretek és kiforrott szellemi tulajdon kezelési folyamatok, valamint a karokkal fennálló közvetlen kapcsolatok adják. A pályázat megvalósítása során létrejövő intézményi innovációs ökoszisztéma koncepció keretében a horizontális szervezeti egységek közötti egyértelműbb feladat leosztásra, és a külsős partnerek felé biztosítandó „egy ablak” kialakítására törekszünk.

1.5 Technológia-transzfer kapcsolatok és partnerségek

A hazai felsőoktatási intézményekkel való kapcsolatépítés fontos eredményének tekintjük, hogy közreműködésünkkel, több éves szakmai együttműködésre építve 2018. októberében írta alá 7 vezető magyarországi egyetem az **Egyetemi Tudás- és Technológiatranszfer Fórum (ETTF)** létrehozásáról szóló együttműködési megállapodást. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, a Debreceni Egyetem, az Eötvös Loránd Tudományegyetem, az Óbudai Egyetem, a Pécsi Tudományegyetem, a Semmelweis Egyetem valamint a Szegedi Tudományegyetem célja a hazai egyetemek tudástranszfer szemléletének és gondolkodásmódjának formálása, a szakterületen elérhető tudásbázis megosztása és információk terjesztése, közös módszertani elemek és eszközök kialakítása az együttműködésben rejlő előnyök kiaknázásán keresztül.

A KTKK erőforrásaihoz mérten törekszik arra, hogy az egyetemen keletkező innovatív technológiákat minél szélesebb hazai és nemzetközi körben mutassa be. Az utóbbi időszakban több olyan **konferencián, partnering találkozón** vettünk részt, ahol lehetőség nyílt a PTE technológiáinak, K+F eredményeinek megmérettetésére, potenciális együttműködő partnerek felkutatására. Ezek közül kiemelendő a düsseldorfi Successful R&I in Europe Networking Event, a londoni CEE Soft-Landing Tour, a bécsi StartIP matchmaking event valamint a Bay Zoltán AKKN Kft. KETGATE vállalati információs nap és a HungaroMed kiállítás Budapesten. Rendszeresen részt veszünk az ASTP és a BIO konferenciákon.

A PTE számos **külföldi szakmai szervezettel** és intézménnyel működik együtt találmányok, technológiák piacra vitelében és partnerkeresésben, úgy mint a memphisi Bastille LLC-vel, a bécsi INITS business inkubátorral, a Zenit GmbH.-val, az olasz Bio4Dreams-szel vagy a holland NLC-vel. Az EIT Health-szel folytatott szakmai együttműködés keretében intézményünk RIS HUB státuszt kapott. Régre nyúlik vissza egyetemünk együttműködése az amerikai Cedars Sinai Medical Centerrel. Tagjai vagyunk az ECRIN nemzetközi klinikai kutatások infrastrukturális hálózatának, és konzorciumvezetői a HECRIN magyar szervezetének.

Hazai szakmai kapcsolataink közül az egyik legrégebbi a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatalával fennálló, amelynek keretében a KTKK iparjogvédelmi és szerzői jogi információs és tanácsadó pontot, ún. PatLib Központot üzemeltet a régió szereplői számára. A PTE tagja a Magyar Innovációs Szövetség Felsőoktatási kerekasztalának, valamint a HVCA Magyar Kockázati és Magántőke Egyesületnek. Több klaszter munkájában is aktívan részt veszünk, így a regionális Gépipari klaszterben valamint az orvosi műszergyártókat tömörítő Mediklaszterben. A PTE Simonyi BEDC a Hiventures Zrt. szerződött inkubátora. Részt veszünk továbbá az Input és a Digitális Jólét programokban, valamint

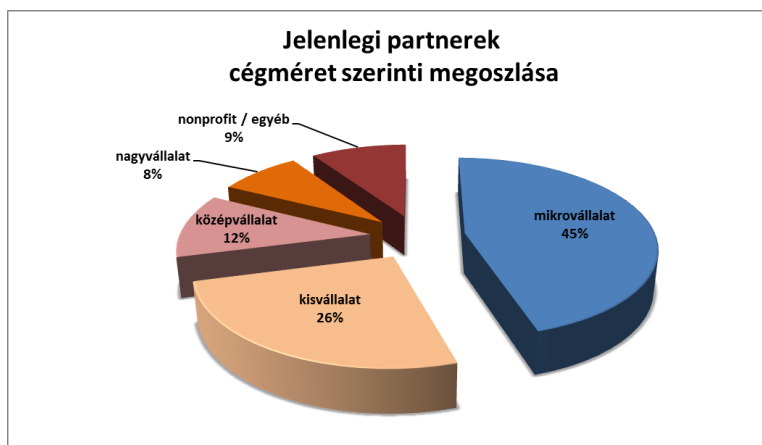
Kancellária - Gazdaságstratégiai, Kapcsolati és Innovációs Főosztály

Kutatáshasznosítási és Technológia-transzfer Központ

Cím: 7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/B. fszt. 1-3.

együttműködünk a Singulabbal, a Creativ Acceleratorral, a CEU inkubátor szervezetével az InnovationsLab-bal, az MKB Consultinggal és az MKB FinTech kockázati tőketársasággal.

Jelenlegi **vállalati kapcsolatainkat** az alábbi ábra mutatja be.



Több száz vállalatot tartalmazó adatbázisunk gerincét (79%) mikrovállalkozások és KKV-k adják, tekintettel a Dél-dunántúli régió sajátosságaira. Céges partnereink az alábbi szektorokból kerülnek ki:

- orvosi eszköz- és berendezésgyártás (20%)
- számítógépes programozás (15%)
- természettudományos - műszaki kutatásfejlesztés (10%)
- egyéb gépipar (20%)
- élelmiszeripar (14%)

Konkrét piaci termékfejlesztésben valamint kutatás-fejlesztési együttműködésben kiemelt partnereink többek között az MVM, az E-Group, a 77Elektronika, a Richter, a Toxicop, a Bay Zoltán Nonprofit Kft., az ITSH, a Bonafarm, a PannonPharma, a Mecsekérc, a Philips és a LaFarge.

1.6 Adatbázisok

2009-ben TÁMOP pályázat keretében kezdtük meg az Egyetem kutatás-fejlesztési és szolgáltatási kapacitásainak felmérését, ennek eredményeképpen született meg a PTE **Tudástérképe**. Annak érdekében, hogy a PTE a piaci szereplők igényeit „vállalkozó egyetemhez” méltóan, naprakészen, magas színvonalon elégítse ki, szükséges az adatbázis folyamatos frissítése és aktualizálása. A Tudástérkép tartalmát mindemellett elérhetővé is kell tenni a külsős érdeklődők számára. A PTE innovációs weboldalán (innovacio.pte.hu) mind a K+F és szolgáltatási portfólió, mind a technológia ajánlataink elérhetőek.

Vállalati kapcsolatainkról szintén adatbázist vezetünk, amely azonban egy egyszerű excel formátumban érhető el. A projekt keretében tervezzük egy komolyabb **CRM rendszer** felállítását.

Szellemi termék portfóliónk, az ahhoz kapcsolódó iparjogvédelmi és innováció menedzsment aktivitások nyilvántartása a szellemi alkotások és innovatív projektek számának növekedésével párhuzamosan alakult át. Eleinte a Xensis elnevezésű, vásárolt szoftver segítségével követtük iparjogvédelmi eljárásainkat. A licenc lejártával azonban szükségét láttuk egy olyan menedzsment rendszer alkalmazásának, amely komplexen képes kezelni a portfóliót, riportokat készí, dokumentumokat tárol, költségeket és bevételeket tart nyilván. A piacon kapható szoftverek egyike sem elégítette ki igényeinket maradéktalanul, így saját fejlesztésbe fogtunk. Ennek eredményeképpen jött létre a **Szellemi Termék Adminisztrációs Rendszer (SZTAR)**, amely mindezen funkciókat ismeri és

Kancellária - Gazdaságstratégiai, Kapcsolati és Innovációs Főosztály

Kutatáshasznosítási és Technológia-transzfer Központ

Cím: 7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/B. fszt. 1-3.

kezeli. A SZTAR a szellemi alkotások intézményi bejelentésétől kezdődően tartja nyilván a projekteket, differenciáltan kezeli az iparjogvédelmi eljárásokat és figyelmeztet a határidőkre, nyilvántartja a hasznosítási tárgyalásokat, egyeztetéseket, partnertalálkozókat, aktuális feladatok generálhatóak általa. A SZTAR-ba továbbá a kapcsolódó dokumentumok is feltölthetők, így az ügy valamennyi vonatkozó adata egy helyen biztosított. Vezetői információs platformként a menedzserek munkájának ellenőrzésére is alkalmas, és elemzések, lekérdezések generálhatóak belőle.

A technológia-transzfer szakmai munka támogatására használjuk a **BCC adatbázist**, amely remek piacelemzési anyagokkal, statisztikákkal, komplett trendelemzésekkel biztosítja a projektek validálásához és az üzleti tervezéshez szükséges háttérrel. A projekt keretében tervezzük ezen előfizetésünk meghosszabbítását.

Az egyetemen keletkező szellemi alkotások védhetőségének vizsgálatához a projekt keretében tervezzük egy **szabadalmi kereső adatbázis** megvásárlását (pl: PatBase vagy Orbit). Ez lehetővé tenné, hogy saját erőforrás keretében végezzünk újdonságkutatást és szabadalmazhatósági elemzéseket.

2. A projektben tervezett tevékenységek bemutatása

A globális folyamatok és az elmúlt években gyorsan elterjedő kulcs-, feltörekvő és diszruptív technológiák hatására hazánkban is egyre inkább jellemző a vállalatok növekvő kereslete a kutatási, fejlesztési, valamint az innovációs tevékenységek és eredmények iránt. A tudásbázisoknak jelentős szerepük lehet a vállalatok megtartásában, a gazdasági és társadalmi problémák megoldásában.

A PTE – egyik – fő stratégiai célja, hogy innovatív egyetemmé váljon, azaz a rendelkezésére álló tárgyi és szellemi erőforrások mozgósításával az oktatás, a kutatás, a gyógyítás és társadalmi felelősségvállalás terén is kreatív, élenjáró, a társadalmi-gazdasági kihívásokra válaszolni képes intézményként működjön.

A PTE a fenti céljai elérése érdekében jelen projekt keretei között tervezett szakmai programjával kívánja bővíteni és magasabb szintre emelni tudástranszfer tevékenységét, melynek segítségével hatékonyan hozzá tud járulni az egyetemközpontú innovációs ökoszisztéma kialakításához.

A fenti célt alapozzák meg projektünk közvetlen céljai:

- A tudástranszfer funkcióhoz kapcsolódó új feladatok intézményi szintű ellátásának kiépítése;
- Aktív, naprakész tudástérkép és K+F+I szolgáltatási portfólió összeállítása a PTE bázisán;
- Vállalkozási és innovációs készségek fejlesztése, tudásszint növelése, hallgatói és kutatói innovációs ötletek támogatása;
- Egyetemi-Vállalati innovációs partnerség erősítése;
- Az egyetemi K+F+I eredmények technológiai érettségének javítása, piacra jutásának elősegítése

2.1 A projekt kötelező és választott elemei

2.1.1 Kötelező tevékenységek

A pályázati program első 18 hónapos időszakában vállalandó kötelező tevékenységek mindegyike olyan tevékenység, amelynek fejlesztése intézményünknel korábbi pályázatok terhére már megvalósult vagy jelenleg is zajlik, azokra támogatást jelen pályázatból nem igénylünk.

A technológia-és tudástranszferért felelős **központi szervezeti egység** KTKK néven 2005-ben jött létre és azóta is jogfolytonos a működése, jelenleg a Kancellár alá rendelt egyetemi központi szervezeti egységként. Az innovációs tevékenység szervezeti és működési rendjét meghatározó első **szellemi tulajdonkezelési szabályzat** szintén 2005-ben lépett hatályba. A szabályzat frissítése, újragondolása

jelenleg is zajlik, terveink szerint idén szeptemberben hatályba léphet a Szenátus által elfogadott új dokumentum.

A PTE **K+F+I kapacitásainak felmérése** szintén évekkel ezelőtt megkezdődött, ennek eredményeképpen jött létre Intézményünk Tudástérképe. Az adatbázis folyamatos **felülvizsgálata, aktualizálása** és frissítése elengedhetetlen, jelenleg is zajló folyamat, ennek erőforrás háttérét EFOP pályázat terhére finanszírozzuk.

Az alábbi táblázat segítségével mutatjuk be a 2010 óta támogatást nyert kötelező tevékenységeket.

KÖTELEZŐ TEVÉKENYSÉGEK		
Tevékenység	Pályázati forrás	Időszak
Technológia- és tudástranszferért felelős központi szervezeti egység létrehozása és/vagy működtetése, az innovációs tevékenység szervezeti és működési rendjének kialakítása	TÁMOP-4.2.1/08/1-2008-0004 „3T – Technológia- és tudástranszfer feltételeinek kialakítása a Dél-dunántúli Régió egyetemi tudásbázisaiban”	2009-2011
KFI kapacitások felmérése és felülvizsgálata	A TÁMOP-4.2.1.C-14/1/KONV-2015-0010 „TUDÁS-PARK” FEJLESZTÉSE A PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM BÁZISÁN	2015
Tudásmenedzsment helyi adatbázis kialakítása	A TÁMOP-4.2.1.C-14/1/KONV-2015-0010 „TUDÁS-PARK” FEJLESZTÉSE A PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM BÁZISÁN	2015
Intézményi szellemi tulajdon kezelési szabályzat	TÁMOP-4.2.1/08/1-2008-0004 „3T – Technológia- és tudástranszfer feltételeinek kialakítása a Dél-dunántúli Régió egyetemi tudásbázisaiban”	2009-2011

A projekt elsődleges célja az egyetemközponitú innovációs ökoszisztéma kialakítása. Jelen projekt megvalósítása során tervezett valamennyi tevékenység közvetve vagy közvetlenül ezen átfogó cél elérését szolgálja. A projekt során készül el az az **üzleti és működési modell**, amely egyetemünk egészét érintően elemzi a technológia-transzferhez kapcsolódó új típusú tevékenységek beépülését a meglévő rendszer hatékonyságának növelése érdekében. A modell részét képezi a mentor- és facilitátor hálózat kiépítése és működtetése.

Egyetemünk a szellemi tulajdon védelmére kiemelt hangsúlyt fektet, ezt támasztják alá az 1.3 pontban bemutatott adatok is. A védelem költségeinek fedezésére a PTE 2006-ban **Innovációs Alapot** különített el, illetve a költségvetési forrásokon kívül pályázati bevételeket is felhasznált az évek során. 2017 óta tisztán költségvetési forrás terhére biztosított egy évi 50 millió Ft nagyságrendű Alap, a költségek fedezésére a projektből nem igénylünk támogatást.

Kutató nélkül nincsen kutatás, fejlesztés és nincsen innováció sem. A kutatói gondolkodás, főleg az idősebb generáció körében, gyökeresen ellentétes a piaci szemlélettel. Ahhoz, hogy a PTE a K+F+I

Kancellária - Gazdaságstratégiai, Kapcsolati és Innovációs Főosztály

Kutatáshasznosítási és Technológia-transzfer Központ

Cím: 7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/B. fszt. 1-3.

folyamatlánc meghatározó szereplője legyen, szükség van a kutatók **tudatformálására, képzésére**. Fontosnak tartjuk, hogy a kutatókat bevonjuk az innovációs folyamatokba, a szellemi termék hasznosulása is csakis a feltalálókkal együtt képzelhető el.

Kötelező képzési tevékenység keretében feladatunknak tekintjük az egyetemi polgárok, különös tekintettel a fiatal kutatók, PhD hallgatók **innovációs és vállalkozásfejlesztési ismereteinek** bővítését. A Simonyi BEDC-cel együttműködve számos interakció keretében, differenciáltan szeretnénk megszólítani az egyetemi polgárokat. Rendszeresen szerveznénk Kutatói Kávészünöket és innovációs tárgyú előadásokat, kisebb létszámú képzéseket, valamint a PatLib Központ keretében egyéni iparjogvédelmi és szerzői jogi tájékoztatást, tanácsadást is nyújtunk az érdeklődőknek.

Célunk, hogy megtaláljuk azokat a leginnovatívabb egyetemi polgárokat, akiknek bevonásával, mintegy katalizátorként működve képesek leszünk egy folyamatosan fejlődő inspirációs teret kialakítani a PTE-n.

2.1.2 Választható tevékenységek

A projekt szakmai teljesítése során valamennyi választható tevékenység megvalósítását vállaljuk, egy kivétellel.

A tevékenységek egyrészt a KTKK saját tevékenységeinek logikáját is követve két fő ernyőfeladat köré rendezhetőek (vertikálisan), másrészt a KTKK és a megvalósításban részt vevő további szervezeti egységek horizontális feladatai mentén értelmezhetőek.

A **kutatáshasznosítás** hatékonyságának növelése érdekében végzendő tevékenységek körébe tartozik a vállalati kapcsolati adatbázis létrehozása, a vállalatoknak üzleti alapon nyújtott KF szolgáltatások értékesítése és koordinálása, a külső céges partnerek és non-profit szervezetek bevonása a kutatói és hallgatói innováció támogatásba, továbbá az egyetem kompetenciáinak felmérése és nyilvántartása.

Ezen tevékenységek megvalósítása révén abban bízunk, hogy közelebb kerülhet egymáshoz az akadémiai potenciál és az ipari igény, és az egyetem növelheti üzleti jellegű bevételeit, szélesítheti piaci kapcsolatait. Ezen tevékenységek mentén olyan feladatok megvalósítását vállaltuk, mint a Demola Pécs kiépítése, meglévő adatbázisaink funkcionális bővítése egy CRM rendszerrel, üzleti tárgyalásokra szóróanyagok, K+F kompetenciát bemutató szakmai anyagok készítése.

A klasszikus **technológia-transzfer** tevékenység részeként értelmezhető a szellemi tulajdon védelemhez kapcsolódó folyamatok működtetése, szabadalmi ügyvivői és egyéb szakvélemények beszerzése, a szellemi alkotások értékesítése vagy egyéb módon történő hasznosítása, az innovációs eredmények piaci hasznosításának menedzselése, a a technológiai és piaci validációt célzó PoC alap létrehozása.

Ezen tevékenységek eredményeképpen egy a jelenleginél magasabb piaci értékkel bíró, validált IP portfólió építhető fel, a „csupán” tudományos publikációkban testet öltő kutatási eredmények immáron valódi, piacképes termékkel vagy szolgáltatással fejlődhetnek és az egyetem számára licenciabevételek formájában megtérülést hozhatnak. Ennek érdekében olyan konkrét feladatok ellátására pályázunk, mint nemzetközi konferenciákon és vásárokon való részvétel, piacelemző és szabadalomkutatási adatbázisok használata, szakértők bevonása mintaszerződések és piacelemzési dokumentumok elkészítésébe, prototípus vagy piaciilag validált szellemi termékek fejlesztése.

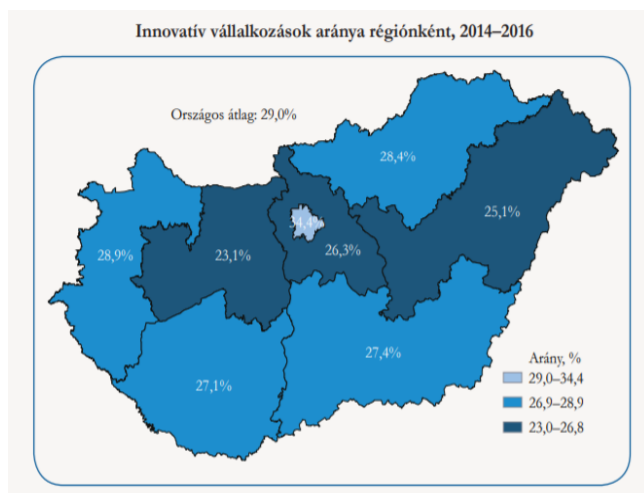
A vállalt tevékenységek egy része az innovációs ökoszisztéma **horizontális** síkján értelmezhető tevékenységeket fed le. Ide sorolhatóak azok, amelyek a kutatói attitűd fejlesztésére, az egyetemi polgárok innovációs és vállalkozásfejlesztési ismereteinek bővítésére, hallgatói és start-up versenyek szervezésére, a H2020-as aktivitás növelésére, a szakmai kompetenciák fejlesztésére szolgálnak.

2.1.3 Piaci környezet és üzleti kapcsolatok bemutatása

Partnereink számottevő része a Dél-dunántúli régióból származik, ezért az alábbi pár jellemző áttekintése elengedhetetlen a projekt sikeres megvalósítása szempontjából.

A régió legfejlettebb térségei Kaposvár, Pécs és Szekszárd, illetve Siófok környéke. Pécs gazdasági-szolgáltatási és oktatási-kulturális dominanciája – a város méreténél fogva – annak ellenére megkérdőjelezhetetlen, hogy környezetére gyakorolt kisugárzása csökken. A foglalkoztatottak száma alapján az országosnál kisebb a régióban a közép- és nagyvállalatok aránya. 2015-ben 83 olyan regisztrált gazdasági szervezet volt a régióban, mely 250 főnél több alkalmazottat foglalkoztatott, mely az országos mutató 6%-át jelenti (Forrás: KSH). Az egyéni vállalkozások aránya meghaladja az országost, ezek jelentős számban önfoglalkoztató mikro-vállalkozások. A régió ipari értékesítésén belül az export aránya jelentősen elmarad az országos kiviteli hányadtól. Az egyes ágazatok értékesítésén belül legnagyobb hányad a gépiparban és a textiliparban került külföldre, ezen iparágak eladásainak nagyobb hányada külföldön realizálódik.

Magyarországon a GDP arányos K+F ráfordítás területileg egyenlőtlen képet mutat. Budapest, Hajdú-Bihar, Csongrád, Baranya és Veszprém megye teljesítménye haladja meg az országos átlagot. A többi megye GDP arányos K+F teljesítménye messze elmarad ettől. Ami az innovatív vállalkozások arányát illeti, az Budapesten volt a legmagasabb, ezt követte Nyugat-Dunántúl és Észak-Magyarország.



Forrás: KSH: Kutatás-fejlesztés, 2017

A K+F ráfordítások szektoronkénti megoszlása alapján diverzifikált képet kapunk. A vállalati szektor teljesítménye a legtöbb megyében dominál, ez alól két jelentős kivétel van: Csongrád és Baranya megye. Itt a felsőoktatási intézmények K+F ráfordításai megelőzik a vállalati szektorét.

A Dél-dunántúli régióból származó piaci partnereink vonatkozásában szükséges figyelembe venni, hogy fejlesztéseik jelentős részét csak pályázati források elnyerésével tudják hatékonyan végrehajtani. Ezen fejlesztésekhez szükséges forrásokat egyrészt az egyetemmel közös konzorciumi pályázati struktúrában tudják elérni, másrészt egyénileg. Ezek döntően olyan forrásokat jelentenek, melyek kifejezetten a KKV-k számára kerültek megfogalmazásra, illetve a K+F+I területét érintik. A KKV szektor fejlesztése során a tematikus cél a vállalkozások versenyképességének javítása, amelynek elérésében döntő szerepe lehet az egyetemmel közösen lefolytatott alkalmazott kutatásoknak vagy akár csak egy K+F szolgáltatásnak is (Pl.: laboratóriumi validálás).

A következő néhány év talán legfontosabb célkitűzése, hogy jelentősen növeljük az egyetem és a gazdasági szféra szereplőinek együttműködését a K+F+I területén. Ebből fakadóan a piaci kapcsolatok

mennyiségének és minőségének bővítésére az alábbi intézkedéseket kívánjuk a pályázat keretében megvalósítani, ill. továbbfejleszteni:

- a) A **DEMOLA** Pécs rendszer kiépítése remek lehetőséget tartogat a helyi ökoszisztéma fellendítésére, a vállalati kapcsolatok elmélyítésére, a hallgatók kapacitásainak kihasználására, a cégek problémáinak költséghatékony kezelésére. Terveink között szerepel a Demola licenc megvásárlása, amellyel a PTE azon túl, hogy a helyi gazdasági szereplők felé új teret nyitna, lehetőséget kapna nemzetközi projektekben való részvételre is.
- b) **Dirket marketing eszközökkel** (hírlevelek, hideghívások stb.) új potenciális partnerek bevonása nemzetközi szinten is. Ennek érdekében mindenképpen szükséges egy professzionális Customer Relationship Management (**CRM**) **rendszer** beszerzése, feltöltése és üzemeltetése. Az értékesítési kampányok automatizálása és utókövetése (follow-up) sokkal hatékonyabbá teszi a partnerkeresés folyamatát már az együttműködés kezdeti szakaszában is.
- c) **Hazai és nemzetközi kutatói/innovációs hálózatokhoz** való csatlakozás a H2020-as pályázatokban való részvételt előkészítendő.
- d) **Nemzetközi Core Facility** szervezetekhez való csatlakozás (folyamatban van az Interreg KETGATE-hez való csatlakozásunk) a szolgáltatásaink kiajánlása és saját Core Facility rendszerünk fejlesztése (benchmarking) céljából.

A **H2020**-as konzorciumi kapcsolatrendszerünk mennyiségének és mélységének bővítése már a korábbiakban elkezdődött, hiszen partnerként egyre több kiírásba vonják be Egyetemünket. Egyrészt kutatóink meglévő kapcsolatrendszereit használjuk fel a konzorciumi kapcsolatrendszer mennyiségének növelésére, de emellett kutatócsoportjaink láthatóságát is tervezzük erősíteni különböző partnerkereső fórumokra való regisztrációval, illetve partnerkereső eseményeken való részvétellel, remélve így új konzorciumi partnerekkel való kapcsolat kialakítását.

Fiatal kutatóink körében népszerűsítjük az EU-s pályázatok karrierfejlesztési lehetőségeit, az EU-s forrásokra építhető életpályamodellek kialakítását. A kutatói létből fakadóan a nemzetközi környezetbe való kilépés alapkövetelmény. A kutatócsoportok eleve széleskörű kapcsolatrendszerrel rendelkeznek, így ezeket kell becsatornázni a nemzetközi pályázati rendszerbe, hogy az egyes kiírások népszerűsítésével tudjuk bővíteni a konzorciumi kapcsolatrendszerünket.

A korábbi időszakokban a PTE zömében partnerként vett részt a H2020 pályázatok benyújtásában, azonban a 2017-18-as időszakban már 9 db pályázatot konzorciumvezetőként nyújtott be - sajnos ezek egyike sem nyert - de ezzel elkezdődött a konzorciumi kapcsolatrendszer mélységi bővítése. Erre nagyon jó lehetőség volt „A kiválóság terjesztése, a részvétel szélesítése (Spreading Excellence and Widening Participation)” c. alprogram, azonban ennek keretei kezdenek kimerülni.

2.1.4 Tevékenységek bemutatása

Tevékenység	Munkaerő ráfordítás (emberhónap)	Szolgáltatás beszerzés (ezer Ft)	Eszköz- beszerzés (ezer Ft)	Tervezett eredmény (db)	Tervezett eredmény (ezer Ft)
1. Technológia- és tudástranszferért felelős központi szervezeti egység működtetése	36	0	0	8 projekt eredményeinek nyilvános terjesztése hazai és nemzetközi fórumokon	300
2. KFI kapacitások felmérése és felülvizsgálata	9			2 magán- és a közszféra közös publikációinak száma	

3. Tudásmenedzsment helyi adatbázis kialakítása és karbantartása	9			2 kedvezményezett által nyújtott K+F tanácsadói megbízás	
4. Intézményi szellemi tulajdon-kezelési szabályzat frissítése.	3			1 szabályzat, 1 utasítás	
5. Nyilvános éves beszámoló készítése	9			2 beszámoló	
6. Hasznosító kompetencia-menedzsmenthez és központi adatbázisokhoz kapcsolódó feladatok ellátása	18	2 794		40 K+F+I szolgáltatási ajánlat	
7. Üzleti és működési modell elkészítése a választott tevékenységekre vonatkozóan.	2,4	2 540		1 ökoszisztéma működési modell	
8. Szellemi tulajdon védelmére elkülönített intézményi keret létrehozása a projekt futamideje alatt	4,5			112 megadott szabadalom fenntartása	
9. Innováció- és kutásmenedzsment képzések szervezése az egyetemi polgárok részére.	1			6 képzés 60 résztvevő	
10. Adatbázis létrehozása bevételt hozó KFI és üzleti együttműködések bővítése érdekében.	9	7 620		80 technológiai ajánlat	
11. Szellemi tulajdon-védelmi szabályozás, kapcsolódó folyamatok működtetése, iparjogvédelmi bejelentések		12 700		5 db hazai és 5 db nemzetközi iparjogvédelmi bejelentés	
12. KFI eredmények üzleti hasznosítása	18	1 362		2 piacra vitt kutatási eredmény	4 000
13. Vállalatoknak üzleti alapon nyújtott KFI szolgáltatások értékesítése	18	27 143		15 K+F+I szerződés	300 000
14. KFI eredmények piaci hasznosításának menedzselése.	18	6 369	6 350	10 K+F+I szerződés	180 000
15. Szellemi tulajdon-védelmi tudatosságnövelő, start-up vállalkozói és üzletfejlesztési tematikájú képzések, tréningek		381		10 képzés 40 résztvevő	
16. Hallgatói innováció támogatása: Hackatonok, innovációs és start-up versenyek szervezése, díjazása.	9	9 525		6 hallgatói innovációs és startup program 200 résztvevő hallgató	
17. Proof of Concept (PoC) Alap létrehozása, működtetése		20 040		22 PoC támogatott projekt	
18. H2020 (vagy Horizont Európa) Információs Pont létrehozása.	18	508		4 benyújtott pályázat 50 fő konzultáción részt vett oktató/kutató	100 000
19. Technológia- és tudástranszferhez kapcsolódó kompetenciák fejlesztése		1 524		1 projekt eredményeinek nyilvános terjesztése hazai és nemzetközi fórumokon	

2.1.5 Proof of Concept Alap

Tapasztalataink azt mutatják, hogy az egyetemen folyó kutatási tevékenység keretében kifejlesztett találmányok legtöbb esetben nem jutnak el addig a technológia-fejlettségi szintig, ahol üzleti hasznosíthatóságuk bizonyítottá válhat, hiába rendelkeznek komoly hasznosíthatósági potenciállal értékesítésüknek komoly gátat szab az alacsony technológiai érettség. A tapasztalható finanszírozási rés, a hasznosíthatósághoz szükséges célirányos fejlesztések, bizonyítások pénzügyi háttérét leghatékonyabban e céllal létrehozott önálló pénzügyi alappal lehet megvalósítani. Egyetemünk ezt az

igényt felismerve 2019. júniusában belső pályázatot hirdetett Proof of Principles elnevezéssel, összesen 160 millió Ft keretösszegre.

Jelen pályázat keretében ezért PoP alap finanszírozását csak az első mérföldkő elérését követően tervezzük.

Az alábbiakból az alábbi tevékenységek támogathatók:

- (1.) Ötletvalidációhoz kapcsolódó költségek, piackutatás;
- (2.) Proof of Concept (igazololó) kísérletek végzése;
- (3.) Prototípus-fejlesztés;
- (4.) Külsős vizsgálatok, terméktesztek, terepkísérletek;
- (5.) Külső szakértők megbízása üzleti-hasznosítási modell kidolgozására, piacelemzésre, piacfókuszálásra;
- (6.) Külső szolgáltatások igénybe vétele (pl. szoftverfejlesztés, rapid prototyping, analitikai szolgáltatások, stb.);
- (7.) Egyértelműen és célzottan a hasznosítás érdekében tervezett utazások, kiküldetések finanszírozása.

A PoC pályázatok elbírálása kétszakaszos folyamat, amelyben a KTTK-val folytatott előkészítő szakasz után egy nagyobb részben piaci szereplőkből álló testület ad javaslatot a támogatásra. A javaslat elfogadásáról az egyetem vezetői döntenek. A projektekkel szembeni követelmény, hogy csak a PTE-n létrehozott, hasznosítási potenciállal rendelkező kutatási eredményekre épülő projekt támogatható, amelynél jól beazonosítható egy vagy több, védelemben részesíthető szellemi alkotás.

A projekt legfeljebb 8 hónapra tervezhető és támogatható összköltsége 1-7 millió forint.

A céloknak megfelelő megvalósítás ellenőrizhetősége érdekében a pályázó havonta köteles rövid jelentést készíteni a támogatott projekt előrehaladásáról, illetve az elszámoláskor köteles egy min. 3000 karakter terjedelmű beszámolót leadni a pályázati forrás konkrét hasznosulásának bemutatására. Amennyiben a pályázó nem tudja teljesíteni a pályázat felhasználási és teljesítési feltételeit, illetve nem tud elszámolni a megnyert támogatással automatikusan kizárásra kerül a PTE belső pályázatai köréből. A PoC pályázati felhívást széles körben kívánjuk terjeszteni az egyetemi polgárok körében (honlap, e-mail lista, egyetemi hírlevél), a megvalósult eredményekről technológia ajánlatokat készítünk és sajtóközlemény formájában népszerűsítjük a programot.

2.1.6 Szellemi tulajdon védelemhez és az egyetemi polgárok képzéséhez kapcsolódó tevékenységek

A szellemi tulajdon védelme a találmány típusú szellemi alkotások esetében általában a sikeres hasznosítás kulcseleme. A **szellemi tulajdonvédelmi szabályozásunk** kiforrott, az ahhoz kapcsolódó folyamatokat magas szinten működtetjük a KTTK IP menedzserei útján. A PTE jelentős számú iparjogvédelmi oltalmi bejelentéssel és megadott oltalommal rendelkezik (*lásd 1.3*), keretszerződés formájában működünk együtt szabadalmi ügyvivő irodával. A projekt eredményeképpen további 5 hazai és 5 nemzetközi iparjogvédelmi bejelentés születik, szabadalmi költségeket a projekt terhére nem terveztünk.

A Simonyi BEDC Vállalkozásfejlesztési Központ (Simonyi BEDC) által, több pályázati forrásból (TÁMOP 4.2.1.C., EFOP 3.6.1 – 16., Erasmus+) kidolgozott vállalkozásfejlesztési folyamatának első eleme az ún. Simonyi **Hackathon**, ami a hallgatók probléma és lehetőség (opportunity recognition) felismerési készségének és képességének fejlesztését hivatott szolgálni. A vállalkozói ötletgenerálást szolgáló Hackathont a Simonyi BEDC eddig szűk körben, a közgazdasági diszciplínában tanuló hallgatókra korlátozta, melyet jelen pályázat keretében szeretne kiterjeszteni a PTE többi karán tanuló hallgatóra is. Ennek a kiterjesztésnek feltétele a módszertan továbbfejlesztése, inter- és multidiszciplináris benchmarkok gyűjtése, tréneri és facilitátori készségek és képességek szisztematikus fejlesztése, valamint a nagyobb méretű, több diszciplínát magában foglaló események sikeres lebonyolításához szükséges szakértői bázis kialakítása. Az egyedi módszertan azért szükséges, mert a Simonyi BEDC által

Kancellária - Gazdaságstratégiai, Kapcsolati és Innovációs Főosztály

Kutatáshasznosítási és Technológia-transzfer Központ

Cím: 7633 Pécs, Szántó Kovács János u. 1/B. fszt. 1-3.

több éve működtetett ún. **Inkubációs Programmal** (üzleti modell, koncepció alkotást célzó 14 hetes program, mely végén az üzleti koncepciók egy külső szakértői panel előtt pitchelnek, inkluzíve a Hiventures kockázati tőketársaság befektetési menedzserei előtt) meg kell teremteni a maximális szinkront, hogy a félévenként ismétlődő **vállalkozói képességeket fejleszteni hivatott integrált program** szisztematikus legyen. A Hackathonok szervezésénél cél továbbá, hogy a témákban érintett lokális vállalatokat, lehetőség szerint minél nagyobb számban vonjuk be, különféle szerepkörökben.

A Simonyi BEDC vállalkozásfejlesztési Inkubációs Program záró eleme az ún. Final Pitch, mely során a vállalkozói ötletek egy gyors prezentáció keretében mutatják be üzleti koncepciójukat egy külső szakértői panel előtt. Ezt az eseményt egy ún. **iExpo** eseményelem előzné meg, amely keretében a vállalkozói projektek vagy akár vállalati tanácsadási projektek „expo” jelleggel állítanak ki eredményeiket. Az „expo” eseményen résztvevő multidiszciplináris csapatok vizuális eszközök segítségével informálják az érdeklődőket a projektjük értékajánlatáról, valamint specifikációjáról. Cél, hogy a hallgatóság, megfigyelők köre kiterjedjen a PTE polgárain túl, (lokális vállalatok, non-profit szervezetek, fejedelmek, állami szervezetek, stb.) annak érdekében, hogy ezen az ún. nyílt innovációs (open innovation) eseményen keresztül disszeminálódjon az egyéni innovációs kapacitás, valamint az innovatív megoldások. A kidolgozandó iExpo módszertannak lehetővé kell tennie, hogy (1) a PTE egészéről vonzzon be vállalkozói ötletekkel rendelkező polgárokat, (2) felkészítse az Inkubációs Programban dolgozó csapatokat az eseményre, (3) idomuljon a PTE-n folyó azon kurzusokhoz, melyek keretében innovációs kapacitás fejlesztés folyik, (4) szisztematikus kapcsolatteremtés létesüljön a résztvevők között.

Nemzetközi tapasztalatszerzés és a projekt eredményeinek terjesztése érdekében, az ETTF-fel közös szervezésben kollégáink tanulmányúton vesznek részt, ezzel is fejlesztve az egyetemi technológia-transzfer kompetenciákat.

Az alábbi táblázat az e pontban kifejtett tevékenységek humán és pénzügyi ráfordításait foglalja össze

Tevékenység	Bér és járulékköltség (ezer Ft)	Szolgáltatás beszerzés (ezer Ft)	Eszköz-beszerzés (ezer Ft)	Tervezett eredmény
20. Szellemitulajdon-védelmi szabályozás, kapcsolódó folyamatok működtetése, iparjogvédelmi bejelentések		12 700		5 db hazai és 5 db nemzetközi iparjogvédelmi bejelentés
21. Szellemitulajdon-védelmi tudatosságnövelő, start-up vállalkozói és üzletfejlesztési tematikájú képzések, tréningek		381		10 képzés 40 résztvevő
22. Hallgatói innováció támogatása: Hackatonok, innovációs és start-up versenyek szervezése, díjazása.	5 400	9 525		6 hallgatói innovációs és startup program 200 résztvevő hallgató
23. Technológia- és tudástranszferhez kapcsolódó kompetenciák fejlesztése		1 524		1 projekt eredményeinek nyilvános terjesztése hazai és nemzetközi fórumokon

2.1.7 Partneradatbázis fejlesztése

Ha meg kívánunk felelni a „vállalkozó egyetem” címmel járó követelményeknek, akkor vállalati- és ügyfélkapcsolatainkat professzionálisan, piaci szereplőhöz méltó módon érdemes kezelni. Jelenleg egy több száz elemű kapcsolati adatbázist működtetünk, amelyet tematikus módon, az ügyek és a partnerek szakmai jellegére tekintettel differenciálunk. A projekt eredményeképpen szeretnénk elérni,

hogy vállalati kapcsolataink száma jelentősen növekedjen, az egyetemi K+F+I kapacitások külső igénybevétele erősödjön.

Ezt megalapozandó a projekt keretében vállaljuk egy professzionális Customer Relationship Management (**CRM**) **rendszer** beszerzését, feltöltését és üzemeltetését. Reményeink szerint az értékesítési kampányok automatizálása és utókövetése (follow-up) sokkal hatékonyabbá teszi a partnerkeresés folyamatát már az együttműködés kezdeti szakaszában is.

Az egyetemi K+F+I kompetencia adatbázis és a tervezett CRM adatbázis együttes használata révén növelhetjük az innovatív technológiák és szolgáltatások piacra jutásának hatékonyságát.

2.2 Tevékenységek ütemezése- Gantt-diagram

Tevékenységek ütemezése						
Tevékenység megnevezése	2019.	2020.				2021.
	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.
a) Technológia- és tudástranszferért felelős központi szervezeti egység létrehozása és/vagy működtetése, az innovációs tevékenység intézményi szintű harmonizálása, ezeknek megfelelő szervezeti és működési rend létrehozása.						
b) KFI kapacitások felmérése és felülvizsgálata továbbá az ezt hasznosító kompetencia-menedzsment kialakítása és működtetése, adatszolgáltatás a támogató felé.						
c) Tudásmenedzsment helyi adatbázis kialakítása és karbantartása, és adatszolgáltatás a támogató felé.						
d) Intézményi szellemi tulajdon-kezelési szabályzat frissítése.						
e) a KfItv. 34. § (3) bekezdése szerinti jelentéstételi kötelezettséggel összhangban nyilvános éves beszámoló készítése a felsőoktatási intézmény szellemi tulajdon-kezelési és technológiatranszfer tevékenységéről.						
f) b) és c) ponthoz kapcsolódóan a felülvizsgálathoz, aktualizáláshoz, hasznosító kompetencia-menedzsmenthez és központi adatbázisokhoz kapcsolódó feladatok ellátása.						
g) Üzleti és működési modell elkészítése a választott tevékenységekre vonatkozóan.						
h) Szellemi tulajdon védelmére elkülönített intézményi keret létrehozása a projekt futamideje alatt						
i) Innováció- és kutatómenedzsment képzések szervezése az egyetemi polgárok részére.						
a) Adatbázis létrehozása a vállalati kapcsolatok, partner vagy téma szempontjából új, bevételt hozó KFI és üzleti együttműködések létrehozása, bővítése érdekében.						
b) Szellemi tulajdon-védelmi szabályozás, kapcsolódó folyamatok működtetése, iparjogvédelmi bejelentések és az ehhez kapcsolódó szabadalmi ügyvivői vélemények, újdonságkutatások, valamint egyéb szakvélemények beszerzése.						
c) KFI eredmények üzleti hasznosítása: szellemi alkotások értékesítése vagy egyéb formában történő hasznosítása (pl. licencszerződés útján).						
d) Vállalatoknak üzleti alapon nyújtott KFI szolgáltatások értékesítése és koordinálása egyetemi K+F szervezeti egységek bevonásával.						
e) KFI eredmények piaci hasznosításának menedzselése.						
f) Szellemi tulajdon-védelmi tudatosságnövelő, start-up vállalkozói és üzletfejlesztési tematikájú képzések, tréningek megtartása, továbbfejlesztése;						
g) Hallgatói innováció támogatása: Hackatonok, innovációs és start-up versenyek szervezése, díjazása. Hallgatói open lab és fab-lab működtetése. A támogatás feltétele, hogy a programban külső partnerek (cégek, non-profit szervezetek, stb.) is részt vegyenek.						
h) Proof of Concept (PoC) Alap létrehozása, működtetése						
j) Az uniós kutatási és innovációs keretprogramokban való részvétel javítása érdekében H2020 (vagy Horizont Európa) Információs Pont létrehozása.						
k) Technológia- és tudástranszferhez kapcsolódó kompetenciák fejlesztése						

3. A projekt működésére vonatkozó információk

3.1. A projekt szervezet

A projekt az intézmény felsővezetésének támogatásával került kidolgozásra. Ennek megfelelően megvalósítását – támogatás esetén – a kinyilvánított vezetői elkötelezettség is garantálja.

Projekt Irányító Bizottság

A projekt sikeres megvalósítása és fenntartása az Egyetem vezetésével folyamatosan kapcsolatban álló Innovációs Bizottság (IB) felügyeli. A projekt megvalósítása során e szervezet feladata a megvalósítás folyamatos ellenőrzése; célok meghatározása, megtervezése, elemzése; erőforrás szükségletek kalkulációja, biztosítása; kockázatok felmérése, kockázatkezelés; a projekt végrehajtásának ellenőrzése.

Az IB kiemelt hatásköre a megvalósítás során felmerülő döntési helyzetek esetén a döntéstámogatás biztosítása, a megfelelő információ átadás, amely az esetleges eltérések kezeléséhez szükséges stratégiai döntéshozatalt alapozza meg.

Projektmenedzsment

A projekt megvalósítását koordináló projektmenedzsment 2 főből áll, egy projektmenedzserből és egy pénzügyi menedzserből.

Szakmai vezetés

A projekt szakmai megvalósítását Kottászné dr. Vass Orsolya, a Gazdaságstratégiai, Kapcsolati és Innovációs Főosztály főosztályvezetője felügyeli, mint szakmai vezető.

3.2. Business Model Canvas



A Business Model Canvas-en bemutatott üzleti terv bevételi oldala a PTE kutatói által létrehozott kutatási eredmények üzleti hasznosításából és a PTE infrastrukturális és humán kapacitását kihasználó K+F+I szolgáltatásokból tevődik össze. A kutatási eredmények hasznosítását főleg licenc megállapodások, egyetemi hasznosító vállalkozásaink és spin-off cégek létrehozása útján kívánjuk realizálni. Célunk, hogy kutatói kapacitásaink minél rövidebb ideig legyenek egy K+F projekthez kötve.

A szolgáltatások fejlesztését szintén fontos területnek tartjuk, ugyanis a K+F+I szolgáltatások az un. 'core facility' ajánlatainkkal együtt folyamatosan növekvő bevételt generálnak a vállalkozásokat támogató gazdaságfejlesztési és innovációs pályázatok által nyújtott források révén. Célkitűzésünk, hogy a régió meghatározó K+F+I szolgáltatója legyünk és hogy minél több vállalkozás érje el innovációs céljait a PTE segítségével akár nemzetközi szinten is.

3.3. SWOT elemzés

Erősségek	Gyengeségek
- több mint 14 év szakmai tapasztalat - nagy gyakorlat hazai és nemzetközi iparjogvédelmi oltalmi eljárások lefolytatásában, menedzselésében - többéves eredményes szakmai kapcsolat a PTE kutatói gárdájával és a helyi vállalkozásokkal - gyors és rugalmas reakció a piaci kihívásokra - kiváló infrastrukturális és szakmai háttér	- kevés eszköz áll a KTK rendelkezésére a kutatók motiválására és ellenőrzésére - a pályázati vállalkozások lekötik a kutatók kapacitásainak jelentős részét - A túlbürokratizálódott folyamatok miatt egyes kutatók a szervezetet megkerülve hasznosítják tudásukat - A K+F projektek, amelyekkel foglalkozunk, az átlagnál magasabb megtérülési kockázattal rendelkeznek - Az egyetemen még mindig az alapkutatások dominálnak, és kevés a konkrét piaci igényre irányuló alkalmazott kutatási projekt - A munkatársak túlterheltek, a túl szoros határidők a feladatok sokrétűségéből fakadnak
Lehetőségek	Veszélyek
- a hazai vállalkozások innovációs képességének fejlesztését támogató pályázatok megjelenése várható - H2020-as pályázatok megjelenése - a befektetési kedv igen magas, több befektető is keresi a potenciális projekteket - nemzetközi és belföldi piaci alapú gazdasági rendszerekhez/hálózatokhoz való csatlakozás	- a pályázati forrásoktól való túlzott függés a pályázati források elapadása után komoly finanszírozási veszélyt jelenthet - a nem állami háttérű versenytársaink rugalmasabb szervezetüknek köszönhetően jóval versenyképesebbek lehetnek - az iparjogvédelmi költségek növekvő tendenciát mutatnak - a piaci szereplők komplex szolgáltatásokat nyújtanak általában sikerdíjas rendszerben

- speciális szellemi termékeknél van lehetőség hazai és nemzetközi rés piacok elérésére - a nemzetközi oktatás piacán vonzó márkanevvel rendelkezik a PTE	
--	--

3.4. Kockázatelemzés

Kockázat megnevezése	Bekövetkezési valószínűsége	Várható hatása	Kezelési javaslat
Csökken a fizetőképes kereslet	40%	A bevétel jelentősen lecsökken	Fel kell tárni a valós piaci igényeket és azokra reagálva kell kialakítani a szolgáltatási portfóliót lehetőleg minél rugalmasabban és személyre szabottabban
Csökken a kutatók részvételi hajlandósága	40%	Beszűkül az elvállalható szolgáltatások köre	Egyénre szabott kutatói motivációs rendszert szükséges kidolgozni
Személyi kockázat - magas fluktuáció	40%	Lassítja a sikeres működést az új kollégák betanítása és a hiányzó kompetenciák pótlása	Életpálya modell és egyéni karriercélok kidolgozása és a teljesítményt ösztönző bérezési struktúra kialakítása
Szervezeti kockázat	30%	A nem kellően lehatárolt felelősségi körök csökkentik a hatékonyságot	Ki kell alakítani a kutatók, az egyetem rektori/kancellári vezetését és a KTTK közti rugalmas, közös érdekeken alapuló együttműködést
Pénzügyi kockázat	20%	Nehezen érvényesíthetők a royalty fizetésre vonatkozó megállapodások	Kintlévőségkezelés és a licenciavevő partnerek beszámolási kötelezettségének fokozott ellenőrzése. Megfontolandó külön munkakör létrehozása is

Jogi- iparjogvédelmi kockázat	20%	Az elhúzódo jogviták és iparjogvédelmi eljárások költsége jelentősen megnő	Körültekintő jogi/iparjogvédelmi stratégia készítése minden K+F projekt esetén
-------------------------------	-----	--	--

3.5. Nem számszerűsíthető, ill. a vállalatokon túlmutató eredmények

- A Pécsi Tudományegyetem még közvetlenebbül tud részt venni a térség gazdaság- és társadalomfejlesztésében
- A kutatók és a hallgatók számára is egy vonzóbb egyetem képe alakul ki, ezáltal növelve a hallgatói toborzás sikerességét, amelynek szintén számottevő hatása van a Dél-dunántúli régió gazdaságára is
- A Pécsi Tudományegyetem reputációjának növekedése mind hazai, mind nemzetközi szinten

3.6. Fenntarthatóság és jövedelmezőség bemutatása

Várható bevételek (Adatok ezer Ft-ban)					
	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.
Licenc bevétel	10 000	14 000	20 000	28 000	38 000
KFI szolgáltatási bevétel	170 000	185 000	200 000	215 000	230 000
Egyéb bevétel	4 000	6 000	10 000	16 000	24 000
Összesen	184 000	205 000	230 000	259 000	292 000

Központunk célja, hogy növekedjen az Egyetem azon külső bevételeinek volumene, amelyek a K+F+I eredmények üzleti hasznosításából származnak. A nemzetközi trendeket is figyelembe véve nehezen elképzelhető, hogy a hazai egyetemek egy hosszútávon teljesen önfenntartó rendszert hozzanak létre az egyetemi technológia-transzfer területén. Azonban az ebből a tevékenységből származó bevételek részben vagy egészben pótolhatják a jövőben bizonyára csökkenő tendenciát mutató K+F+I pályázati forrásokat.

A fenti cél elérése érdekében a piaci igények pontos megismerése és az azokra való hatékony reagáláshoz szükséges kutatói infrastruktúra- és kapacitásfejlesztés elengedhetetlen. Ezenkívül meghatározó tényező lehet még a nemzetközi nyitás és a H2020-as pályázatokban való részvétel is.

A PTE KTTK célja, hogy jelen projekt keretei között tervezett szakmai programjával bővítse és magasabb szintre emelje tudástranszfer tevékenységét, melynek segítségével hatékonyan hozzá tud járulni az egyetemközpontú innovációs ökoszisztéma kialakításához.

Víziónk az, hogy

- az Egyetem stabil és értékes szellemi termék portfóliót alakítson ki és tartson fenn, ahol magas a társadalmi és/vagy gazdasági hasznosulás aránya;
- az egyetemi polgárok széles köre ismerje és részt is vegyen az Egyetemi innovációs ökoszisztéma folyamataiban;
- az Egyetem kutatócsoportjainak jelentős része a piaci igényekhez igazodóan, azok figyelembe vételével építse fel éves kutatási tervét, hazai és nemzetközi piaci partnerekkel együttműködésben végezze kutatási projektjeit, a kutatási irányok átgondolt és világos célok mentén, ne ad hoc módon kerüljenek meghatározásra;
- az Egyetem gazdasági kapcsolataiban legyen képes gyorsan és hatékonyan reagálni a megjelenő igényekre, a gazdasági szereplők által széles körben ismert és használt K+F kapacitásokat tartson fenn.