

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Integrácia košických univerzít v oblasti transferu technológií (CassTech)

Tematická oblasť: 2021.1. Téma 1: Integrácia vysokých škôl

Kontaktné údaje

Ing. Silvia Medová
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
Pracovné zaradenie: vedúca Oddelenia podpory projektov CCVaPP UPJŠ
Telefónne číslo: 055 234 1279
E-mailová adresa: silvia.medova@upjs.sk

Typ žiadosti

Spoločná žiadosť viacerých vysokých škôl

Zoznam verejných vysokých škôl zapojených do projektu

Technická univerzita v Košiciach
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Východiská dlhodobého zámeru vysokej školy

Dlhodobé zámery troch univerzít v Košiciach, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (UPJŠ), Technická univerzita v Košiciach (TUKE) a Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach (UVLF) (pozri nižšie citácie z dlhodobých zámerov týchto univerzít), v sebe prirodzene obsahujú víziu podieľať sa na formovaní moderného a úspešného Slovenska prostredníctvom podpory kvalitného vzdelávania, vedy a výskumu a transferu technológií do praxe. Z tohto dôvodu sme sa rozhodli v spolupráci so Slovenskou akadémiou vied (SAV) ako aj zástupcami priemyselného sektora vytvoriť Košický klaster nového priemyslu - Cassovia New Industry Cluster (CNIC), ktorý by mal predstavovať pól vedeckej, technickej a priemyselnej excelentnosti v oblastiach biomedicíny, biotechnológie, digitálnych technológií, pokročilých materiálov a zelených technológií. Tento klaster vzniká s ambíciou vytvoriť inovačné prostredie pre úspešné uplatnenie potenciálu členov CNIC v oblasti výskumu a vývoja a pri formovaní high-tech priemyslu v regióne východného Slovenska s dosahom na celé územie Slovenska. Na základe vyššie uvedeného vytvárame projekt „Integrácia košických univerzít v oblasti transferu technológií (CassTech)“, ktorý predstavuje úvodnú časť cestovnej mapy pri integrácii košických univerzít v oblasti transferu technológií, s cieľom kreovať vhodné podmienky pre efektívne uvedenie CNIC do života.

Citácie z dlhodobého zámeru univerzít:

UPJŠ, strategický zámer (citácia):

Oblasť 3: Posilňovať kognitívne, tvorivé a organizačné zázemie vedy, výskumu, inovácií a umeleckej činnosti s podporou kvalitného výskumu založeného na širokej medzinárodnej spolupráci. Využiť potenciál univerzitných vedeckých parkov, resp. vedecko-výskumných centier excelentnosti pre kvalitatívny rozvoj biomedicíny, materiálového výskumu a informatiky a informačno-komunikačných technológií s tvorbou významného duševného vlastníctva a následným transferom výsledkov výskumu do praxe.

Oblasť 3, strategický cieľ 6: Využiť potenciál TIP UPJŠ k podpore inovatívnych projektov a pre efektívny transfer výsledkov vedy do praxe.

Oblasť 4, strategický cieľ 2: Posilňovať spoluprácu v rámci programu regionálnej informačnej stratégie s univerzitami a ústavmi SAV, ako i potenciálnymi odberateľmi výsledkov výskumu. Integrovať biomedicínsky, materiálový a infromatický výskum k vytvoreniu jednotného výskumného priestoru v rámci regiónu „Košice Science City“.

Oblasť 9, strategický cieľ 3, písmeno b): Rozvíjať a upevňovať vzťahy s mienkotvornými vysokými školami a ústavmi SAV.

<https://www.upjs.sk/public/media/3165/dlhodoby-zamer-UPJS-2020-2025.pdf>

TUKE, strategický zámer (citácia):

Posilňovať postavenie TUKE ako poprednej výskumnej univerzity na Slovensku a uznávanej v zahraničí. Podporovať špičkové výskumné tímy, centrá excelentného výskumu a vysoko špecializované pracoviská na TUKE. Naďalej rozvíjať podmienky pre inovačný, resp. technologický transfer, významný pre všetky fakulty univerzity a ich spoluprácu s praxou, v snahe komercializovať výsledky vedeckovýskumnej a vývojovej činnosti. Pokračovať v revitalizácii, estetizácii a zatraktívňovaní areálu TUKE (vrátane areálu LF a FVT so sídlom v Prešove) a jeho vstupných vonkajších priestorov prostredníctvom situovania zjednocujúcich architektonických komponentov a celkov vytvorených na báze jednoty funkčnosti, technickej dokonalosti a estetiky.

Strategický cieľ v oblasti spolupráce s praxou a mimoakademickou sférou: Rozvíjať spoluprácu a komunikáciu univerzity s praxou, so štátnymi a samosprávnymi orgánmi, vysokými školami, ústavmi SAV a ďalšími vedeckými pracoviskami, kultúrnymi inštitúciami a profesijnými združeniami.

<https://www.tuke.sk/wps/wcm/connect/3a1a719c-47b2-4e21-87b7-6ce26be3628d/Dlhodoby-zamer-TUKE-2016-2023.pdf?MOD=AJPERES&CVID=lyMGz9h>

UVLF, strategický zámer (citácia):

Patriť k prestížnym medzinárodne uznávaným vzdelávacím inštitúciami poskytujúcim veterinárne a farmaceutické vzdelávanie, spĺňajúcim európske legislatívne a ďalšie profesijné požiadavky na vzdelávanie. Zvýšiť kvalitu vedecko-výskumnej činnosti na dlhodobu udržateľnú úroveň prepojením veterinárnej a humánnej medicíny, hygieny potravín, životného prostredia a farmácie v zmysle zásady „jeden svet, jedno zdravie“. Obnovovať budovy a priestory univerzity a zvyšovať energetickú efektívnosť s ohľadom na kvalitu životného prostredia.

Oblasť 10, strategický cieľ 5: Podporovať a vytvárať strategické vedecké partnerstvá a vedecké centrá s partnermi príbuzného vedeckého zamerania. V rámci oblasti 5 strategického cieľa 1 je jedným z nástrojov: Spolupracovať s vyspelými výskumnými organizáciami (univerzity, SAV).

Súčasný stav

Súčasný stav v oblasti technologického transferu na univerzitách v Košiciach, ako aj na celom Slovensku, je charakterizovaný predovšetkým **rozdrobenými a duplicitnými aktivitami** realizovanými na univerzitách a s tým súvisiacou nízkou úrovňou profesionalizácie celého procesu a nasledujúcimi nedostatkami:

- nedostatočná tvorba, ochrana a komercializácia duševného vlastníctva,
- nedostatok adekvátneho prostredia pre vznik a rozvoj začínajúcich a rozširujúcich spoločností,
- nízka vedecká a výskumná výkonnosť najmä v oblasti patentov, úžitkových vzorov, dizajnov,
- nedostatočné využívanie ochranných znáмок, či iných predmetov duševného vlastníctva,
- nízky podiel súkromného sektora na financovaní vedy a výskumu a nízka inovačná výkonnosť malých a stredných podnikov,
- nízka úroveň spolupráce vysokých škôl a SAV s privátnym high-tech sektorom,
- nízka resp. žiadna úroveň sledovania úspešnosti novo-vznikajúcich spoločností.

Vzhľadom k týmto nedostatkom, ako aj skutočnostiam uvedenými v paragrafe “Východiská dlhodobého zámeru univerzít“, košické univerzity reagujú projektom CassTech na to, ako priemyselný a podnikateľský svet mení a formuje štvrtú priemyselnú revolúciu. **Integráciou aktivít v oblasti technologického transferu** sa vynasnažia výrazne zlepšiť súčasný nepriaznivý stav v tejto oblasti a zaradiť sa medzi kľúčových hráčov ovplyvňujúcich a determinujúcich tento proces. Dynamický vývoj spoločnosti prispel k tomu, že si partneri projektu CassTech uvedomujú svoju zodpovednosť za celkový ekonomický a spoločenský vývoj v regióne a iniciáciou procesov vedúcich k vytvoreniu združenia „CNIC“ sa **zaradili medzi spoločenských lídrov v regióne**. To je sebavedomá a zodpovedná reakcia na rýchly technologický pokrok čo jednoznačne prispeje k harmonickému hospodárskemu, politickému a sociálnemu rozvoju celého regiónu.

Cieľový stav

Cieľom projektu CassTech je integrácia košických univerzít v oblasti transferu technológií. Technologický transfer reprezentuje jeden z troch pilierov, na ktorých stojí moderná vysoká škola (výučba, veda, technologický transfer). Dosiahnutie tohto cieľa zvýši kvalitu a medzinárodnú prestíž všetkých troch univerzít a naviac prinesie aj ušetrenie prevádzkových nákladov a ľudských zdrojov.

Tento projekt **predstavuje prvú etapu cestovnej mapy** pri realizácii strategickej ambície našich troch univerzít, ktorou je ich integrácia do funkčného ekosystému realizovanému prostredníctvom združenia CNIC. V súčasnosti CNIC združuje osem partnerov z verejného a privátneho sektora: UPJŠ, TUKE, UVLF, SAV, UNLP, mesto Košice, KSK a „Cassovia discovery Park“ (privátny sektor).

CassTech inicializuje proces kreovania trvalo udržateľnej znalostnej ekonomiky v regióne východného Slovenska zahŕňajúcej **i)** materiálové a biomedicínske technológie, **ii)** zelené technológie

a **iii**) kvantové a informačné technológie. Integráciou ľudského potenciálu a vedecko-výskumnej infraštruktúry troch košických univerzít chceme prispieť k formovaniu a rozvoju moderného a kreatívneho prostredia pre vznik inovatívnych high-tech spoločností v regióne východného Slovenska s expanziou do ďalších regiónov, vrátane zahraničia ako aj k prilákaníu inovatívnych zahraničných spoločností do regiónu východného Slovenska. V projekte CassTech a s ním spojenom združení CNIC budú zahrnuté aj **inovatívne spoločenské aktivity**. Tento dôležitý aspekt je založený na všeobecne akceptovaných poznatkoch, že pokrok v technológiách sa nemusí automaticky prejavíť na zlepšení kvality života ľudí. Projekt CassTech (naviazaný na CNIC) tak predstavuje jedinečný „ekosystém“ spájajúci vedu, techniku, transfer technológií a spoločenský výskum nielen z pohľadu Slovenskej republiky, ale aj v medzinárodnom meradle.

Zoznam aktivít projektu

Názov aktivity

Aktivita 1: Vypracovanie predprojektovej dokumentácie projektu CNIC

Opis aktivity

Stav rozpracovanosti aktivity: ŠA 1.1 - 0,2 / ŠA 1.2 - 0,7

Začiatok Aktivity 1: 01. 07. 2021

Koniec Aktivity 1: 31. 12. 2022

Spôsob realizácie: Dodávateľsky (dodávateľ bude vybraný v procese VO) pre stavebnú časť (ŠA 1.1) a prostredníctvom vlastných zamestnancov pre technologickú časť (ŠA 1.2)

Výstup: Predprojektová príprava projektu CNIC

Projekt CassTech predstavuje prvú etapu implementácie projektu CNIC (pozri „Cieľový stav projektu CassTech“). V súčasnosti má konzorcium CNIC pripravený urbanisticko-architektonický koncept všetkých nových a na rekonštrukciu určených budov a technologickú infraštruktúru a vedecko-technologické programy vytvorených špecializovaných centier v rámci zameraní na **i**) materiálové a biomedicínske technológie, **ii**) zelené technológie a **iii**) kvantové a informačné technológie (dokument „projekt CNIC“ dostupný na vyžiadanie v režime dôverné). Preto realizácia tejto aktivity je rozdelená na dve špecifické aktivity:

Špecifická aktivita 1.1: Príprava stavebnej predprojektovej dokumentácie objektov CNIC (stav rozpracovanosti 0,2)

Špecifická aktivita 1.1. zahŕňa činnosti vedúce k vypracovaniu predprojektovej štúdie výstavby a rekonštrukcie objektov CNIC. Stav rozpracovanosti na úrovni 20% odráža skutočnosť, že v súčasnosti máme pripravený urbanisticko-architektonický koncept všetkých plánovaných objektov a súhlas všetkých troch univerzít s ich výstavbou resp. rekonštrukciou. Predprojektová dokumentácia bude predstavovať záväznú urbanisticko-architektonickú štúdiu slúžiacu ako podklad pre spracovanie ďalších stupňov projektu. Má obsahovať: i) podrobnú architektonickú štúdiu, ii) urbanistickú štúdiu vrátane ukazovateľov, iii) dopravnú štúdiu vrátane návrhu statickej dopravy a dopravno-kapacitného posúdenia, iv) koncepciu chladenia, kúrenia a vetrania, v) energetické bilancie, vi) inžiniersku činnosť za účelom získania súhlasného stanoviska ÚHA mesta a referátu dopravy, vii) EIA - t.j. environmentálne posúdenie ak pre konkrétnu budovu bude potrebná.

Výstup ŠA 1.1. Predprojektová dokumentácia výstavby a rekonštrukcie objektov združenia CNIC

Špecifická aktivita 1.2.: Vypracovanie podrobnej špecifikácie technologického vybavenia (stav rozpracovanosti 0,7)

Súčasťou Špecifickej aktivity 1.2 sú činnosti vedúce k podrobnej špecifikácii technologického vybavenia jednotlivých centier CNIC. Za prípravu špecifikácií budú zodpovední vedúci jednotlivých centier CNIC (pozri personálnu maticu projektu): Centrum interdisciplinárnych biovied, Centrum progresívnych materiálov, Centrum biomedicínskeho inžinierstva, Centrum translačnej medicíny, Centrum pre zelené a digitálne technológie, Centrum vodíkových technológií, Centrum kvantových a informačných technológií. Stav rozpracovanosti na úrovni 70% odráža skutočnosť, že zoznam technologického vybavenia jednotlivých centier CNIC už je z veľkej časti pripravený. V rámci ŠA 1.2 bude dopracované s ohľadom na technologický a cenový vývoj za obdobie posledných dvoch rokov. Dôležitou súčasťou tejto ŠA budú konzultácie so spolupracujúcimi high-tech spoločnosťami v jednotlivých technologických doménach.

Výstup ŠA 1.2. Komplexná špecifikácia technologického a prístrojového vybavenia laboratórií CNIC

Názov aktivity

Aktivita 2: Vypracovanie metodiky uvoľňovania R&D infraštruktúry pre komerčné využitie

Opis aktivity

Stav rozpracovanosti aktivity: 0,3

Začiatok Aktivity 2: 01. 07. 2021

Koniec Aktivity 2: 31. 12. 2022

Spôsob realizácie: dodávateľsky (dodávateľ bude kontrahovaný v procese VO)

Výstup: Metodika uvoľňovania R&D infraštruktúry pre komerčné využitie

Komerčné použitie R&D infraštruktúry získanej z verejných zdrojov je regulované EÚ legislatívou o štátnej pomoci, napr.: čl.107 Zmluva o fungovaní EÚ (TFEU), Rámec pre štátnu pomoc na výskum, vývoj a inovácie 2014/C 198/01 (RDI Framework) a Nariadenie Európskej komisie 651/2014 (GBER). Táto legislatíva umožňuje:

- Využiť R&D infraštruktúru na komerčné účely do úrovne 20% pomocnej kapacity (výpočet kapacity na základe relevantnej entity – výskumná organizácia, oddelenie, kontrakt)

- Využiť nad 20% pomocnej kapacity R&D infraštruktúry na komerčné účely za splnenia príslušných podmienok: „pass-through“ mechanizmus a „claw-back“ mechanizmus

Stav rozpracovanosti Aktivity 2 odráža našu doterajšiu spoluprácu s pracovníkmi Svetovej banky. V rámci tejto spolupráce sme uskutočnili na pracovisku „Centrum interdisciplinárnych biovied“ (CIB) Technologického a inovačného parku-UPJŠ, pilotnú štúdiu uvoľňovania R&D infraštruktúry pre komerčné využitie v priemyselnom sektore. Štúdia bola pripravená v rámci programu „Catching up Regions Initiative (CuRI)“, ktorý je financovaný Európskou úniou (EÚ) pre rozvoj Košického samosprávneho kraja (KSK) a tvorí ju podrobná schéma opatrení pre proces

uvoľnenia vedeckej infraštruktúry pre komerčné využitie do úrovne 20%. Postup tvorí základ pre ďalšiu prácu v rámci Aktivity 2, ktorej výstupom je vypracovanie finálnej metodiky uvoľňovania R&D infraštruktúry, s účasťou integrujúcich sa univerzít, pre komerčné využitie nad 20% pomocnej kapacity. Konkrétne dôsledky tejto aktivity sú najväčšou hnacou silou a motiváciou pre tvorbu obchodnej spolupráce medzi výskumnými inštitúciami a výrobným sektorom, pretože prinášajú unikátne benefity firmám v priamej redukcii ich nákladov na vývoj a inovácie.

Zároveň očakávame, že metodický postup bude určený pre celý sektor slovenských vysokých škôl a ústavov SAV ako model v oblasti spolupráce s priemyselnými a podnikateľskými subjektami.

Názov aktivity

Aktivita 3: Vypracovanie štúdie finančnej udržateľnosti projektu CNIC

Opis aktivity

Stav rozpracovanosti aktivity: 0,2

Začiatok Aktivity 3: 01. 07. 2021

Koniec Aktivity 3: 31. 12. 2022

Spôsob realizácie: dodávateľsky (dodávateľ bude vysúťažený v procese VO)

Výstup: Štúdia finančnej udržateľnosti projektu CNIC

V roku 2020 bola v spolupráci s „Joint Research Center“ (JRC) ukončená strategická evaluácia projektu „Technologického a inovačného parku, Košice“, dnes pretransformovaného do združenia CNIC (dostupná na vyžiadanie v režime dôverné). Táto štúdia bola skôr zameraná na detailnú analýzu a odporúčenia v súvislosti so stratégiou, nástrojmi a samotným procesom tvorby ekosystému pre účinný technologický transfer. Súčasne boli preskúmané možnosti komerčnej spolupráce akademického sektora vo väzbe na priemyselnú štruktúru a podnikateľskú aktivitu firiem v regióne. JRC štúdia poskytla aj základné posúdenie finančnej udržateľnosti projektu, čo je vyjadrené stavom rozpracovanosti tejto aktivity na úrovni 20%.

Kľúčovou úlohou projektu CNIC je reštrukturalizácia priemyslu v regióne, ktorá musí prirodzene zohľadňovať historické, demografické, sociálno-ekonomické a iné východiská. Avšak esenciálnym sa javí vedecko-aplikačná štruktúra akademického sektora/ výskumných inštitúcií a ich orientácia vo výskumnom a komerčnom priestore. Inými slovami aplikačná špecializácia výskumno-vývojových tímov budúceho košického klastra je určujúca pre generovanie dopytu po komerčnej spolupráci a pre samotné odvetvia nového priemyslu, ktoré budú mať inovačné zázemie a tendenciu sa rýchlo rozvíjať vo východoslovenskom teritóriu.

Cieľom aktivity 3 bude detailné rozpracovanie finančnej udržateľnosti projektu CNIC v strednodobom horizonte. Výsledná štúdia by mala preskúmať tzv. **AS-IS stav**, skúmajúc posúdenie: inštitucionálneho a právneho prostredia, ľudské zdroje, regionálne potreby a dopyt, regionálnu a národnú synergiu s politikou a stratégiou EU, analýza navrhovanej schémy „fázovania“ projektu resp. jeho riziká a systém ochrany duševného vlastníctva. Zároveň bude predmetom aktivity aj vypracovanie **TO-BE reportu**, v ktorom bude poskytnutá formulácia cieľového stavu CNIC z pohľadu udržateľnosti, finančná a ekonomická analýza projektu, EIA, finančné alternatívy pre uskutočnenie veľkých projektových investícií ako napr. využitie privátnych zdrojov, pôžičiek alebo foriem verejnej finančnej intervencie a ich vhodná kombinácia, riziká vyplývajúce z klimatických

zmien. V rámci tejto aktivity bude vypracovaný aj návrh financovania a spolupráce „materských univerzít“ s jednotlivými vedecko-výskumnými centrami CNIC.

Názov aktivity

Aktivita 4: Vytvorenie základných riadiacich štruktúr vedenia združenia CNIC

Opis aktivity

Stav rozpracovanosti aktivity: 0,2

Začiatok Aktivity 4: 01. 01. 2022

Koniec Aktivity 4: 31. 12. 2022

Spôsob realizácie: Realizácia tejto aktivity bude zabezpečená prostredníctvom vlastných zamestnancov (pozri riešiteľský tím projektu)

Výstup: Vytvorenie základných riadiacich štruktúr vedenia CNIC a obsadenie kľúčových manažerských pozícií prostredníctvom otvorených medzinárodných konkurzov

Stav rozpracovanosti tejto aktivity na úrovni 20% odráža súčasný stav rozpracovanosti projektu CNIC, pre ktorý **projekt CassTech predstavuje prvú etapu cestovnej mapy** jeho reálnej implementácie. Právny subjekt – konzorcium CNIC, bolo založené 27.8.2021 so schváleným štatútom, v ktorom je definovaná základná organizačná a riadiaca štruktúra CNIC. Cieľom Aktivity 4 bude zostavenie komplexnej organizačnej štruktúry a výkonného manažmentu CNIC. Súčasťou tejto organizačnej štruktúry budú oddelenia ako: Prevádzka CNIC, Právne oddelenie, Oddelenie obchodu a marketingu a Projektové oddelenie, Vedecko aplikačné centra a poradné orgány ako napr. Medzinárodný poradný výbor. V rámci Aktivity 4 sa uskutoční široká odborná diskusia medzi všetkými partnermi združenia CNIC o štruktúre manažmentu a následne budú priebežne obsadzované kľúčové manažerske pozície počas roku 2022 prostredníctvom otvorených medzinárodných konkurzov. Konečným cieľom je vytvoriť vysoko profesionálny manažment konzorcia CNIC zaručujúci dlhodobú udržateľnosť a prosperitu združenia, tak ako je definovaná v projekte CNIC (projekt CNIC dostupný na vyžiadanie v režime dôverné).

Začiatok Aktivity 4 je 1.1.2022 a to z toho dôvodu, že jednotlivé manažerske a odborné pozície uvedené v personálnej maticu, budú priebežne obsadzované a to buď v konkurzoch (vedúce pozície), alebo prechodom ľudí z manažmentu existujúceho Technologického a inovačného parku UPJŠ resp. partnerských univerzít do týchto pozícií. Tento prechod tak bude spojený s preberaním aktivít „starého manažmentu“ (z veľkej časti manažment TIP-UPJŠ/partnerské univerzity) „novým manažmentom“. Túto stratégiu odráža i personálna matica a v nej definované pozície, pričom niektoré z nich majú zdefinovanú totožnú/veľmi podobnú pracovnú náplň, čo znamená odovzdanie aktivít „starého“ manažmentu „novému“ manažmentu. Tejto schéme zodpovedajú i pracovné kapacity jednotlivých pozícií uvedených v personálnej matici (viď napr: zníženie pracovnej kapacity „starého“ manažmentu od 1.1.2022).

V priebehu roku 2022 budú všetky tieto novovytvorené pozície priebežne prevedené z UPJŠ (kde budú podľa dohody vytvorené v rámci projektu CassTech) do štruktúry CNIC.

Poznámka: Predstavený manažment zodpovedá úrovni prvého kroku tvorby manažmentu CNIC (cestovná mapa) a to integrácii vysokých škôl v projekte CassTech. To je dôvod prečo nie sú uvedené všetky budúce manažerske pozície združenia CNIC a navyše pre väčšinu novovytvorených pozícií je

naplánovaná pracovná kapacita 50%. Takýto stav zodpovedá úrovni integrácie vysokých škôl a bude v budúcnosti doplnený a dofinancovaný i z prostriedkov ďalších partnerov (združenie CNIC)

V Aktivite 4 je zahrnutá i výbava priestorov pracovísk manažmentu CNIC kancelárskym nábytkom a IKT technológiami (počítače, tlačiarne, prezentačná a komunikačná technika)

Udržateľnosť riešenia

Projekt CassTech vznikol na základe sústredeného úsilia troch košických univerzít, cieľom ktorého bolo výrazne zefektívniť transfer poznatkov z vedy do aplikačnej praxe. Zároveň projekt CassTech predstavuje prvý významný krok v implementácii ambiciózneho strategického projektu univerzít v spolupráci so súkromným sektorom a regionálnymi politickými autoritami. Je to projekt CNIC, ktorého cieľom je pozdvihnúť celkovú ekonomickú a sociálnu úroveň východného Slovenska na priemernú úroveň EÚ. Je možné konštatovať, že ambície udržateľnosti projektu CassTech sú identické s ambíciami udržateľnosti konzorcia CNIC.

Udržateľnosť projektu CassTech je potrebné vnímať v nasledujúcich oblastiach: **i)** významné **ekonomické a sociálne výhody pre celý región** (ekonomické aktivity novovytvorených a prizvaných high-tech spoločností), **ii)** udržateľnosť prevádzky CassTech (ziskovosť sa nevyžaduje, vyžaduje sa udržateľné financovanie), **iii)** udržateľnosť prevádzky univerzitných vedeckých parkov (odblokovanie využívania univerzitnej infraštruktúry pre súkromný sektor), **iv)** významné navýšenie príjmov košických univerzít prostredníctvom ekonomických aktivít vytvorených v rámci CassTech.

Udržateľnosť projektu CassTech bude hodnotená **reálnymi merateľnými ekonomickými a sociálnymi ukazovateľmi** zabezpečujúcimi jeho dlhodobú udržateľnosť: **i)** miera prežitia start-upov, **ii)** počet/rast/príchod high-tech spoločností, **iii)** počet vytvorených pracovných miest, **iv)** príspevok k HDP regiónu, **v)** zaplatené/vybrané dane, **vi)** vytvorenie/ochrana/komercializácia DV, **vii)** širší spoločenský dopad (kvalita života, mladí ľudia v regióne, seniori v spoločnosti), **viii)** regenerácia/rozvoj miestnej komunity

Realizácia projektu CassTech/CNIC navyše vytvorí priaznivé podmienky pre zapojenie členov konzorcia do projektov s medzinárodnými partnermi, najmä v rámci programov Horizon Europe, čím sa jednoznačne potvrdí dôležitosť integrácie slovenských univerzít do zmysluplných združení resp. konzorcií.

Merateľné ukazovatele projektu

Merateľný ukazovateľ	Jednotka	Súčasná hodnota	Hodnota na konci projektu	Definícia merateľného ukazovateľa	Zdroj údajov
1. Predprojektová príprava projektu CNIC	počet	0,9 (a. stavebná 0,2; b. technologická 0,7)	2 (a. stavebná 1; b. technologická 1)	a. Stavebná predprojektová dokumentácia: i) podrobná architektonická štúdia, ii) urbanistická štúdia vrátane ukazovateľov, iii) dopravná štúdia vrátane návrhu statickej dopravy a dopravno-kapacitného posúdenia, iv) koncepcia chladenia, kúrenia a vetrania, v) energetické bilancie, vi) inžinierska činnosť za účelom získania súhlasného stanoviska ÚHA mesta a referátu dopravy, vii) EIA - t.j. environmentálne posúdenie Súčasný stav (hodnota 0,2): V súčasnosti je k dispozícii urbanisticko-architektonický koncept všetkých nových a na rekonštrukciu určených budov.	Spracovaný podrobný projekt „Košický klaster nového priemyslu“ (urbanisticko-architektonický koncept, technologické vybavenie jednotlivých centier) – dostupné na vyžiadanie v režime dôverné
Integrácia košických univerzít v oblasti transferu technológií (CassTech)			41/70	Technologická predprojektová dokumentácia:	Identifikátor: 20210930131461610

Merateľný ukazovateľ	Jednotka	Súčasná hodnota	Hodnota na konci projektu	Definícia merateľného ukazovateľa	Zdroj údajov
2. Metodika uvoľňovania R&D infraštruktúry pre komerčné využitie	počet	0,3	1	Súbor administratívnych a organizačných opatrení umožňujúcich komerčné využívanie nakúpenej technologickej infraštruktúry z verejných zdrojov, pri rešpektovaní pravidiel štátnej pomoci. Súčasný stav (hodnota 0,3): V súčasnosti je k dispozícii pilotná štúdia uvoľňovania R&D infraštruktúry do 20% kapacity (konzultačná podpora Svetovej banky).	Spracovaný podrobný projekt „Košický klaster nového priemyslu“ (Metodika uvoľňovania R&D infraštruktúry do 20% kapacity) – dostupné na vyžiadanie v režime dôverné

Merateľný ukazovateľ	Jednotka	Súčasná hodnota	Hodnota na konci projektu	Definícia merateľného ukazovateľa	Zdroj údajov
3. Štúdia finančnej udržateľnosti projektu CNIC	počet	0,2	1	Podrobná štúdia finančnej udržateľnosti projektu CNIC, s prihliadnutím na strednodobé a dlhodobé dopady pre rozpočty zúčastnených univerzít, zahrňujúca jeho ekonomický a sociálny prínos pre región východného Slovenska Súčasný stav (hodnota 0,2): V súčasnosti je k dispozícii pilotná štúdia udržateľnosti projektu (konzultačná podpora JRC Brusel)	Spracovaný podrobný projekt „Košický klaster nového priemyslu“ (evaluačná správa JRC) – dostupné na vyžiadanie v režime dôverné

Merateľný ukazovateľ	Jednotka	Súčasná hodnota	Hodnota na konci projektu	Definícia merateľného ukazovateľa	Zdroj údajov
4. Vytvorenie štruktúr vedenia CNIC a obsadenie kľúčových manažérskych pozícií prostredníctvom otvorených medzinárodných konkurzov	počet	0,2	1	Vytvorenie štruktúr vedenia CNIC ako finálneho projektu reprezentujúceho udržateľnosť projektu CNIC Súčasný stav (hodnota 0,2): V súčasnosti je založené záujmové združenie právnických osôb Košický klaster nového priemyslu (CNIC).	Stanovy CNIC – dostupné na vyžiadanie v režime dôverné

Komentár k zvoleným merateľným ukazovateľom

Projekt CassTech ponúka možnosť realizácie dlhodobého plánu košických univerzít pre integráciu svojho úsilia v oblasti technologického transferu. Táto oblasť aktivít charakteristická pre významnú väčšinu medzinárodne úspešných univerzít sa doteraz nepodarilo adekvátne rozvinúť na žiadnej univerzite na Slovensku. Uvedomujúc si tento fakt, ako i vnímajúc dynamický rozvoj spoločnosti súvisiaci s nástupom 4PR, košické univerzity prevzali na seba zodpovednosť za ekonomický a spoločenský rozvoj východoslovenského regiónu a ponúkli riešenie reprezentované a nakoniec i finalizované vytvorením projektu „Košický klaster nového priemyslu“, ktorého hlavným cieľom je vytvoriť a implementovať trvalo udržateľnú znalostnú ekonomiku v regióne. **Projekt CassTech tak predstavuje prvý reálny krok v implementácii projektu CNIC** (prvú etapu cestovnej mapy). Tento fakt podmienil voľbu a nastavenie jednotlivých merateľných ukazovateľov (implementácia a plná prevádzka projektu CNIC je naplánovaná na dobu siedmich rokov) s **cieľom dosiahnuť na konci roku 2022 cieľový stav projektu CassTech**, ktorým je **vytvorenie podmienok pre uvedenie združenia „Košický klaster nového priemyslu“ do plnej prevádzky**.

Merateľný ukazovateľ 1: Tento merateľný ukazovateľ vyjadruje rozpracovanosť projektu CNIC v jeho stavebnej a technologickej časti. Výstupom Aktivity 1 bude spracovaná predprojektová dokumentácia tak, aby sme na konci roku 2022 mali k dispozícii kompletný a schválený koncept výstavby a rekonštrukcie jednotlivých objektov združenia CNIC, ako aj vyšpecifikované a pripravené podklady pre všetky plánované technologické jednotky.

Merateľný ukazovateľ 2: Odráža stav rozpracovanosti projektu CNIC v jeho **zásadnej časti** nevyhnutnej pre ekonomickú udržateľnosť a prosperitu a to ako na úrovni jednotlivých univerzít, tak na úrovni celého Košického samosprávneho kraja/regiónu. Uvoľnenie unikátnej infraštruktúry má zásadný význam pre ekonomickú aktivitu univerzít a celého CassTech/CNIC konzorcia ako i pre

reálnu a vzájomne prospešnú spoluprácu s privátnym high-tech sektorom. V neposlednom rade ma veľký potenciál pre prilákanie zahraničných high-tech spoločností do regiónu. Ako sme už spomenuli, realizačný kolektív projektu CassTech v konzultáciách s expertami zo Svetovej banky pripravil materiál týkajúci sa metodiky uvoľnenia vedeckej infraštruktúry nakúpenej z verejných zdrojov pre súkromný sektor (do 20% kapacity). Pre prípravu kompletnej metodiky možností uvoľňovania R&D infraštruktúry rešpektujúcej medzinárodné (EU/domáce) pravidlá vysúťažíme v rámci projektu CassTech renomovanú medzinárodnú spoločnosť.

Merateľný ukazovateľ 3: Finančná udržateľnosť projektu CassTech je úzko naviazaná na finančnú udržateľnosť projektu CNIC. Pri príprave projektu CNIC (v to čase prípravy projektu CNIC sa utvárajúce konzorcium nazývalo „Technologický a inovačný park UPJŠ, neskôr, Košice“) nám asistoval „Joint Research Center“ v Bruseli, ktorý pre nás vypracoval i záverečné hodnotenie projektu, ktorého súčasťou je aj stručná správa o jeho strednodobej a dlhodobej udržateľnosti. Následná expanzia projektu do úrovne CNIC bude vyžadovať jeho podrobnú finančno-ekonomickú analýzu, ktorá bude pre nás vodítkom pri jeho implementácii. Tak ako v prípade prípravy metodiky uvoľňovania R&D infraštruktúry, i v tomto prípade je našim zámerom pre túto aktivitu obstarat' renomovanú medzinárodnú spoločnosť.

Merateľný ukazovateľ 4: Projekt Košického klastra nového priemyslu, pre ktorý CassTech predstavuje prvý krok v jeho implementácii, je projekt, ktorý má ambíciu zmeniť ekonomický i sociálny charakter regiónu východného Slovenska, s presahom na celé Slovensko. Hlavná ťarcha pri realizácii tak ambiciózneho projektu vždy spočíva na ľuďoch ktorí ho realizujú. Je preto mimoriadne dôležité venovať primeranú pozornosť ľudským zdrojom. Je teda prirodzené, že máme ambíciu obsadiť všetky dôležité manažérske pozície prostredníctvom medzinárodne otvorených konkurzov. Tak ako je uvedené v popise Aktivite 4, proces kreovania manažmentu CNIC bude vychádzať zo štruktúry a aktivít manažmentu Technologického a inovačného parku a od 1.1.2022 budú deklarované pozície v manažmente CNIC obsadzované i vybranými pracovníkmi manažmentu TIP-UPJŠ (odráža sa to v PM) a vedúce manažérske pozície budú obsadzované prostredníctvom otvorených medzinárodných konkurzov.

Poznámka k procesu implementácie projektu CassTech: Cieľovým stavom projektu CassTech je uvedenie združenia CassTech/CNIC do plnej prevádzky na konci implementácie projektu CassTech v decembri 2022. CNIC je právny subjekt, ktorý bol schválený v septembri 2021. Je preto dôležité nájsť mechanizmus, ktorým budú vytvorené pracovné pozície v projekte CassTech vzťahujúce sa k manažérskym pozíciám v štruktúre CNIC prevedené z participujúcich univerzít na konzorcium CNIC. Mechanizmus prepojenia medzi zúčastnenými univerzitami a CNIC bude definovaný v priebehu roku 2022 (pravdepodobná je delimitácia pracovných pozícií). Predmetom delimitácie bude i materiál nakúpený pre prevádzku CNIC (nábytok, IT, ostatný materiál).