

*...Technologický Transfer  
transformuje znalosti na  
peniaze...*

*finančná udržateľnosť*

# KOŠICKÝ KLAS- TER NOVÉHO PRIEMYSLU

Cassovia New Industry Cluster



TECHNICKÁ  
UNIVERZITA  
V KOŠICIACH

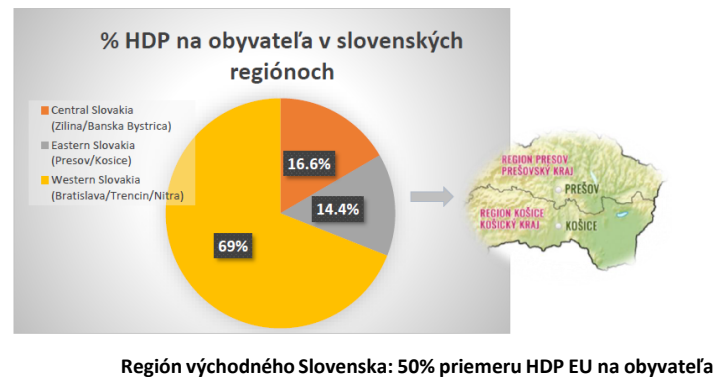


# motivácia

- Približne 70% slovenského HDP na obyvateľa je produkované na západnom Slovensku a v hlavnom meste Bratislava. Východné Slovensko prispieva iba **14%** k HDP.



Investícia partnera zo súkromného high-tech prostredia



Konzorcium "Cassovia New Industry Cluster" má ambíciu pozdvihnúť ekonomickú a s tým spojenú sociálnu úroveň východného Slovenska na úroveň priemeru Európskej únie

**Cassovia New Industry Cluster** je združenie právnických osôb (partnerov) z verejného a súkromného sektora, ktorého hlavným cieľom je  
**JE VYTVORENIE NOVÉHO PRIEMYSLU**  
v regióne východného Slovenska s presahom na celé Slovensko.



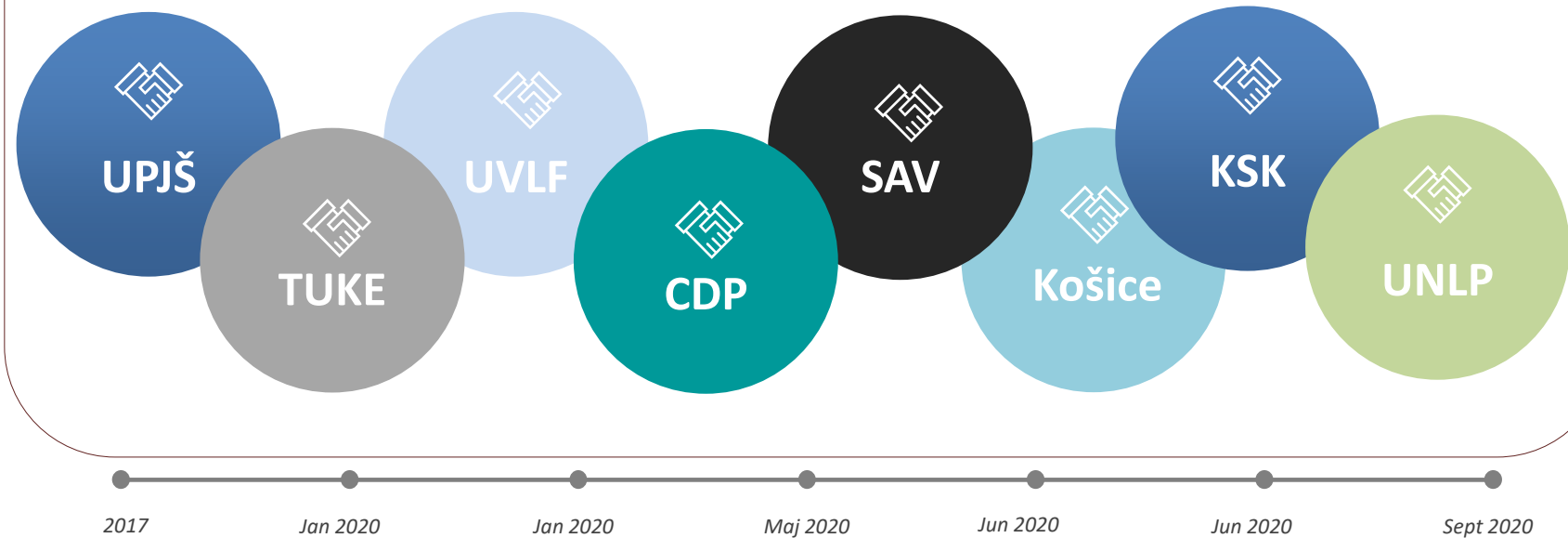
## Cassovia New Industry Cluster - CIEĽ

- **Merateľné ukazovatele udržateľnosti:**
  - Miera prežitia začínajúcich spoločností (deep-tech vs. innovations (sw)!)
  - Počet/rast/příjmy nájomných spoločností
  - Počet vytvorených pracovných miest / zamestnancov
  - Príspevok k HDP regiónu/Slovenska
  - Zaplatené / vybrané dane
  - Vytvorenie / ochrana / komercializácia duševného vlastníctva
  - Širší sociálny dosah (kvalita života, mladí ľudia v regióne, seniori v spoločnosti)
  - Regenerácia/rozvoj miestnej komunity

**Poznámka:** Vytvorenie **NOVÉHO PRIEMYSLU** prostredníctvom rozvoja **VYSOKÝCH ŠKÔL a SAV,**  
a efektívnej spolupráce so súkromným high-tech priemyslom a regionálnymi autoritami



# Cassovia New Industry Cluster (CNIC) - PARTNERI

## CASSOVIA NEW INDUSTRY CLUSTER



September 2020: podpísaná/pripravená na podpis dohoda medzi partnermi o vytvorení **právnickej osoby "CNIC"** a dohoda o zahrnutí projektu CNIC do plánu Strategického rozvoja KSK

## vedecko-technologické zamerania CNIC sú založené na regionálnej excelentnosti

KOŠICKÝ KLAS TER NOVÉHO PRIEMYSLU - CASSOVIA NEW INDUSTRY CLUSTER							
Technologické a inovačné centra	Interdisciplinárne biovedy	Biomedicínske inžinierstvo	Zelené technológie	Translačná medicína	Informačné technológie	Progressívne materiály	Kvantové technológie
Vedecko-technologické zameranie	Nanotechnológie pre biomedicínske aplikácie Proteinové inžinierstvo Starnutie a oxidatívny stres Pokročilé technológie pre ochranu a manažment životného prostredia	Digitálna nízko invazívna chirurgia a výroba personalizovaných tkanivových náhrad Inteligentná rehabilitácia, a protetika Výskum a inovácie v oblasti antivírusových a antibakteriálnych ochranných pomôcok a zariadení	Batériové systémy a uskladnenie energie Pokročilé materiály na distribúciu a skladovanie vodíka Výskum a inovácie v oblasti antivírusových a antibakteriálnych ochranných pomôcok a zariadení	Regeneratívna medicína Športová medicína a zdravé starnutie Personalizovaná medicína	Kybernetická bezpečnosť Umelá inteligencia	Multifunkčné materiály s výnimočnými fyzikálnymi vlastnosťami Materiály so zvýšenou energetickou účinnosťou Spintronika Nanomateriály a keramika / zliatiny s vysokou entropiou pre budúce použitie	Kvantové materiály a kvantové zariadenia Kvantové technológie pri veľmi nízkych teplotách Vývoj kvantovej komunikačnej siete na Slovensku
Sociálne a humánne vedy	Technológie vs. spoločnosť – sociológia, psychológia, právo, etika "zodpovedný systém riadenia spoločnosti"						
FREE zóna	Na osobnostiach založené projekty – možnosť 2-3 ročného pobytu na CNIC. Najlepší dostanú šancu sa začleniť do CNIC.						
Experimentálna infraštruktúra (centrálne laboratória)	Centrálne, unikátne laboratória (core facilities) <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Zobrazovacie laboratória s vysokým rozlíšením (od molekúl po lekárske zobrazovanie)</li><li>➤ Laboratórium BSL-3 pre prácu s vysoko infekčnými patogénmi pre vývoj liekov</li><li>➤ Laboratórium BSL-3 so zvieratami - na štúdie <i>in vivo</i> zamerané na vývoj liekov a antimikrobiálnych látok</li><li>➤ Proteinové inžinierstvo, platforma rekombinantných proteínov, platforma LC-MS a platforma pre zobrazovacie technológie</li><li>➤ Prototypové konštrukčné laboratória</li><li>➤ Laboratória pre merania pri veľmi nízkych teplotách a extrémnych podmienkach</li></ul>						
Technologický transfer	Start-up inkubátor 	Start-up akcelerator 			Zabehnuté spoločnosti v súčasnosti už na trhu (vytvorené v CNIC): <ul style="list-style-type: none"><li>➤ SAFTRA photonics s.r.o.</li><li>➤ RVMagnetics s.r.o.</li><li>➤ Biomedical Engineering s.r.o.</li></ul>		
Centrum pre technologický transfer	skauting, DV ochrana & manažment, , CNIC manažment investičného fondu, obchodné vzťahy a korporátni partneri, licenčná politika, štátna pomoc a interné pravidlá						

Všetky prísne vybrané zamerania reprezentujú moderné medzinárodné trendy vo vede a technológiách a sú garantované osobnosťami z vedy, techniky a priemyslu s medzinárodnou reputáciou

# viac zdroje financovania CNIC

## Finančné zdroje z Európskych zdrojov na vybudovanie CNIC

<b>Európske štrukturálne fondy/fond obnovy</b>	Hlavný zdroj financovania pre vedeckú infraštruktúru a pavilóny CNIC
<b>Prostriedky získané od partnerov z high-tech privátneho priemyslu</b>	<b>Pavilón No. 2: Cassovia Discovery Park</b> je stavaný zo súkromných zdrojov partnera CDP Predpokladáme ďalšie finančné zdroje od priemyselných partnerov – v súčasnosti máme podpísané MoU so 6 spoločnosťami
<b>Prostriedky získané od partnerov – KSK a mesta Košice</b>	CNIC je súčasťou Strategického plánu rozvoja KSK ( <u>prostriedky z programu regionálneho rozvoja</u> )

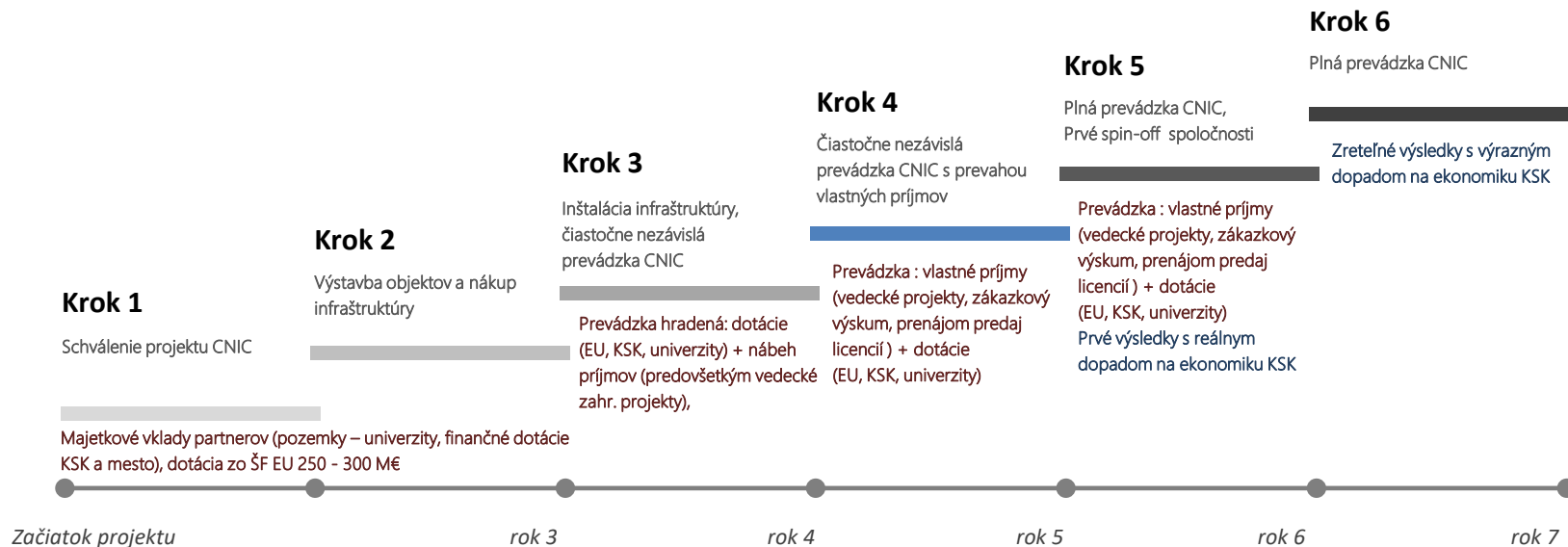
## Finančné zdroje z vedeckej činnosti a technologického transferu

<b>Rozpočtové zdroje univerzít a SAV</b>	Zdroje z rozpočtov univerzít a SAV pridelené na základe výkonov vo vede a transferu technológií
<b>Zahr. a domáce vedecké granty</b>	Získané prostriedky predovšetkým zo zahraničných grantov (Horizon Europe, EU siete – v súčasnosti Euro-bioimaging, ERIC, Hydrogen alliance, battery alliance...)
<b>Zahr. a domáce granty z transferu technológií</b>	CNIC sa bude uchádzať o tieto granty cez svoje start-up spoločnosti a v spoluprácu s high-tech priemyslom (EU: FET, EIC...)
<b>Patenty a licencie</b>	Získané prostriedky z predaja patentov a licencií

## Finančné zdroje z ekonomickej aktivity CNIC

<b>Ekonomické aktivity vlastných start-up spoločností</b>	Spoločnosti v štádiu pred “spin-off” sú spoločnosti s definovaným podielom CNIC. Po “spin-off” sa podpisujú zmluvy o efektívnej spolupráci/zakázkovom výskume
<b>Zákazkový výskum</b>	Zákazkový výskum pre high-tech spoločnosti (region, Slovensko, medzinárodný priestor)
<b>Prenájom priestorov a laboratórií</b>	Prenájom priestorov a laboratórií high-tech spoločnostiam (prioritne spoločnostiam v rámci CNIC) – unikátna infraštruktúra
<b>Regionálne TT služby</b>	CTT : centralizované pre celý región a bude poskytovať profesionálne služby v ochrane, manažmente a komercializácii DV

# Časový plán realizácie projektu a prevádzky CNIC– rozloženie výdavkov a príjmov





# Súčasný výsledky a vybrané mechanizmy dosiahnutia udržateľnosti projektu



## 1. Čo dnes funguje:

- 4x spoločnosti na trhu z toho 3 vyšli ako start-ups z UPJŠ a TUKE
- medzinárodné vedecké projekty (H2020) plus zapojenie kolektívov CNIC do medzinárodných sietí
- CTT ako spojené centrum pre všetky univerzity a SAV Košice
- Technologický a inovačný park, Cassovia discovery park

## 2. Predpokladaný rýchly nábeh ekonomicky ziskových aktivít (ešte pred vybudovaním CNIC)

- Športová medicína a zdravé starnutie

## 3. Kde predpokladáme okamžitý príjem po ukončení stavebných prác

- Športoviská, služby (stravovacie zariadenia, škôlky a jasle, parkovanie)

## 4. Kde predpokladáme rýchly príjem po inštalácii technológií

- Príjmy zo zákazkového výskumu a prenájmov laboratórií high-tech spoločnostiam (20% plus pass-through mechanizmus)

## 5. Príjem po spustení plnej prevádzky CNIC

- Ekonomické aktivity vlastných start-up spoločností
- Čerpanie investičného fondu (vytvorený z príspevkov členov a partnerov ako I projektov)

**Poznámka:** Udržateľnosť a prínos projektu CNIC je potrebné vidieť v dvoch rovinách:

A) Výrazný ekonomický a sociálny prínos pre celý región

B) Udržateľnosť prevádzky CNIC (nie je nutná ziskovosť, ale udržateľné financovanie)



d'akujeme za pozornosť

