

Ex-post hodnotenie projektu

Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku -

NITT SK

Záverečná hodnotiaci správa

1. Manažérske zhrnutie

Hlavným cieľom tohto ex-post hodnotenia národného projektu „*Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku*“ (NITT SK), realizovaného v programovom období 2007 – 2013 v rámci slovenského *Operačného programu Výskum a vývoj (OP VaV)*, je posúdiť príspevok projektu v oblasti transferu technológií (identifikácia a ochrana duševného vlastníctva a jeho komercializácia) a identifikovať tak pozitívne trendy a pretrvávajúce problémy súvisiace s právami duševného vlastníctva v akademických inštitúciách v Slovenskej republike a ich komercializáciou v rámci špecifického cieľa OP 1.1.1 „*Zvýšenie výkonnosti systému VaV prostredníctvom horizontálnej podpory technologického transferu a IKT*“.

Potreba ex-post hodnotenia projektu NITT SK vyplynula najmä z jeho povahy a dopadov (ktoré nastali s časovým posunom) a z potreby zabezpečiť čo najefektívnejšiu implementáciu nadväzujúceho národného projektu „*Mobilizácia transferu poznatkov a technológií z výskumných inštitúcií do praxe*“ v rámci *Operačného programu výskum a inovácie (OP VaI)*.

Vykonané analýzy, preštudované dokumenty a rozhovory so stakeholdermi naznačujú, že existujú jasné dôkazy o tom, že stanovené ciele a plán práce zadaný na začiatku projektu NITT SK boli riadne dosiahnuté a splnené. Plánovaná infraštruktúra transferu technológií (TT) a podporné služby boli riadne implementované a využívané, čo bolo sprevádzané rozsiahlym úsilím pri šírení a komunikovaní výsledkov. Počas obdobia realizácie sa výrazne zvýšila informovanosť a zmobilizovalo sa pozoruhodné množstvo iniciatív, partnerov a aktérov v danej oblasti, vďaka čomu sa z technologického transferu stal dobre podložený a úspešný proces umožňujúci pripraviť sa na komercializáciu a úspešné využívanie výsledkov a výstupov výskumu a inovácií.

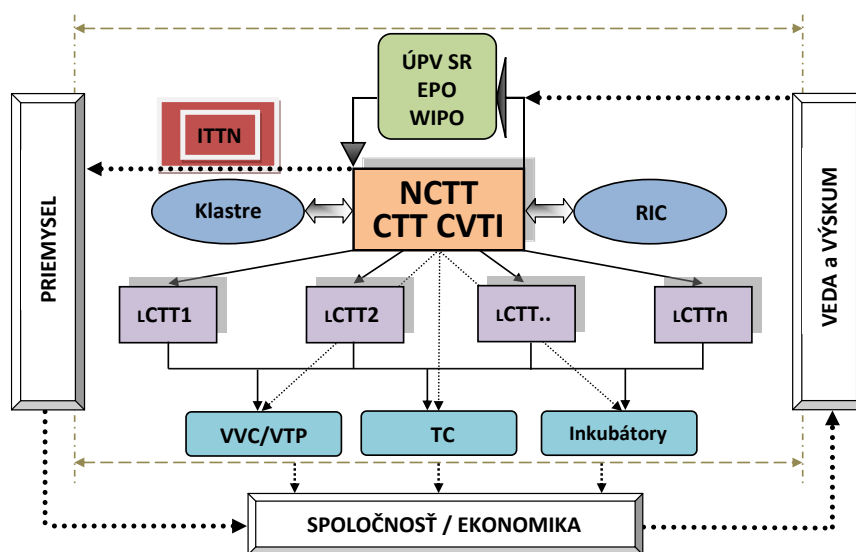
Primeraná úroveň počiatočného kvantitatívneho a merateľného zadaného očakávanej úspešnosti a dopadových ukazovateľov projektu umožňuje oceniť veľmi dobrú úroveň výsledkov iniciatívy.

Rozsah a hlavné ciele boli jasne sformulované, vďaka čomu boli jednoducho a objektívne merateľné a doplnené primerane ambicióznymi cieľovými hodnotami (napr. z hľadiska očakávaného počtu

účastníkov na súvisiacich podujatiach, patentov, verejno-súkromných projektov, iniciatív, partnerstiev a hospodárskeho dosahu priamo vyplývajúceho z podporných služieb TT atď.).

Prijímateľ projektu (Centrum pre vedecké a technické informácie SR, CVTI SR) vykonal plánované činnosti starostlivo a profesionálne. Ako je podrobne zdokumentované v tejto správe, existujú jasné dôkazy o úspechu z organizačného, procesného, ako aj kultúrneho hľadiska. Prijímateľ dokázal aktivizovať lokálne centrá TT (LCTT) a vyškoliť ich v oblasti iniciovania ochrany duševného vlastníctva a zavádzania hodnôt, najmä prostredníctvom patentovania.

Prepojenia medzi rôznymi aktérmi systému podpory transferu technológií sú nasledovné:



NCTT	Národné centrum transferu technológií SR
CTT CVTI	Centrum transferu technológií pri CVTI SR
Priemysel	Technologicky orientované inovatívne malé a stredné podniky a veľké podniky pôsobiace na Slovensku a v zahraničí, vrátane nadnárodných korporácií
Veda a výskum	Univerzity a vysoké školy, ústavy SAV, iné VaV organizácie na Slovensku
Spoločnosť/ekonomika	Spoločnosť a ekonomika Slovenskej republiky
ÚPV SR/EPO/WIPO	Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky / Európsky patentový úrad / Svetová organizácia duševného vlastníctva
Klastre	Regionálne združenia spoločností, VaV inštitúcií a podporných organizácií pôsobiacich vo vybraných priemyselných oblastiach, zamerané na výrobu, technológie a výskum
RIC	Regionálne inovačné centrá ako subjekty zodpovedné za navrhovanie a zavádzanie inovačných systémov v slovenských regiónoch (po ich založení)
LCTT	Lokálne centrá transferu technológií založené pri vysokoškolských a výskumno-vývojových inštitúciách v rámci podpory zo strany Agentúry MŠVVaŠ SR pre štrukturálne fondy EÚ v rámci OP VaV alebo z vlastnej iniciatívy organizácie

ITTN	Medzinárodné siete pre transfer technológií – organizácie zaoberajúce sa transferom technológií (TT) v susedných krajinách a vo svete, vrátane medzinárodných sietí na podporu výskumu, vývoja, inovácií a TT v EÚ a v USA
VVC/VTP	Výskumné a vývojové centrá a vedecko-technické parky združujúce inovatívne spoločnosti a výskumné inštitúcie zamerané na podporu nových technológií
TC	Technologické centrá združujúce technologicky zamerané domáce a zahraničné spoločnosti z vybraných priemyselných sektorov
Inkubátory	Regionálne a univerzitné inkubátory podporujúce rozvoj novovzniknutých technologicky orientovaných spoločností (start-up a spin-off)

Projekt NITT SK umožnil aktivovať a zachovať vhodne štruktúrovaný a efektívny mechanizmus, ktorý umožňuje využiť lokálne kompetencie a nápady pri identifikácii a ochrane duševného vlastníctva až po vyhľadávanie a nachádzanie potenciálnych priemyselných a trhových hráčov so záujmom o využívanie takýchto zručností, vedomostí, duševného vlastníctva (DV) alebo patentov. Z hľadiska rozsahu CVTI SR zohrávalo aj úlohu prieskumníka v oblasti priemyslu a trhu s cieľom identifikovať možných užívateľov a „klientov“ so záujmom o lokálnu „ponuku“ znalostí a DV.

Z pohľadu budúcnosti je teraz potrebné spojiť takéto postoj zameraný na ponuku (konkrétne postoj založený na tom, že sa začne od lokálnych poznatkov alebo nápadov s cieľom identifikovať spôsob ich ochrany a overiť, či o ich využívanie má záujem nejaký priemyselný alebo podnikateľský subjekt) s „dopytovo orientovaným“ hľadiskom. Z toho vyplýva potreba skúmať, pochopiť a systematicky monitorovať priemyselný a komerčný dopyt na centrálnej, ale ešte viac na lokálnej úrovni. Pochopenie potrieb priemyslu bude kľúčovým krokom pri vytváraní úspešného prepojenia medzi priemyselnými potrebami a dostupnými výskumnými kompetenciami a pri určovaní výskumných tokov a ciest, ktoré by mohli a mali iniciovať slovenské univerzity a/alebo výskumné centrá s cieľom reagovať na takéto potreby.

Takýto „dopytovo orientovaný“ transfer technológií bude koordinovaným spôsobom prirodzeným doplnením otvoreného charakteru základného výskumu, ktorý budú akademické inštitúcie aj naďalej iniciovať nezávisle a podľa možností aj s predvídaním spoločenských a priemyselných potrieb a požiadaviek.

Vyhľadávanie, prieskum a monitorovanie priemyselného, komerčného a trhového dopytu by sa mali stať podstatnou súčasťou nadväzujúceho národného projektu v oblasti TT v budúcnosti, ktorý by mal spájať centralizované služby v oblasti TT (už vhodne iniciované a zavedené v rámci iniciatívy, ktorá je predmetom tohto hodnotenia) s miestnymi postupmi, podujatiami, mechanizmami zameranými na zosúladenie potrieb priemyselných a výskumných potrieb, udržateľnými inováciami a konkurencieschopnosťou príslušných spoločenských a priemyselných oblastí.

Konečný rozsah by mal prispieť k vyššiemu povedomiu a informovanosti priemyselnej komunity o výskumných kompetenciách a aktivitách vykonávaných v jednotlivých lokálnych CTT (prostredníctvom zasielania pravidelných newsletterov, stretnutí zameraných na určité témy, ukázkových podujatí ohľadom TT workshopov, konferencií atď.). Tieto aktivity by sa mali

kombinovať s intenzívnejším a rozsiahlejším úsilím zameraným na zvyšovanie povedomia. Z hľadiska rozsahu by mal nadväzujúci národný projekt rozšíriť už spustené úspešné iniciatívy v oblasti zvyšovania informovanosti v rámci NITT SK s väčším zapojením priemyselnej a podnikateľskej komunity s cieľom vytvoriť podmienky a pripraviť priestor na vhodne informovaný proces transferu technológií. To by sa malo dosiahnuť prostredníctvom tematických iniciatív, sprostredkovateľských podujatí, iniciatív zameraných na zosúladenie priemyselného dopytu a výskumnej ponuky a na vytváranie sietí, rezortných aktivít, služieb prepájania podnikateľského sektoru na výskum atď.

Výsledný štruktúrovaný a organizovaný súbor akademických kompetencií ponúkaných priemyselnému sektoru by mal predstavovať východisko na dosiahnutie ďalšieho strategického a nevyhnutného cieľa celého scenára TT, najmä udržateľnosti. Udržateľnosť v zásade predstavuje kľúčový aspekt realizovaného projektu, v rámci ktorého sa po ukončení plánovaných aktivít a uplynutí doby financovania deklaruje a predpokladá spoliehanie sa – v záujme zabezpečenia udržateľnosti – najmä na finančnú podporu z verejných zdrojov (MŠVVaŠ SR), bez kladenia silného a dostatočného dôrazu na sebestačnosť miestnych centier TT a podpornú infraštruktúru a služby.

Namiesto toho by sa malo skôr očakávať, že práve firmy budú na základe informácií o dostupných kompetenciách vstupovať do zmluvného výskumu, poradenských služieb, licencovania alebo dokonca aj do získavania patentov, čím zabezpečia sebestačnosť pre miestne CTT. Na druhej strane by mali takéto komerčné príjmy umožniť ekonomické fungovanie miestnych CTT, ktoré tak budú môcť zo strednodobého až dlhodobého hľadiska ekonomicky prispievať k sebestačnosti celkových centrálnych služieb v oblasti TT.

Prostredníctvom budúcich iniciatív a programov v danej oblasti by sa mal očakávaný dosah vyznačovať ešte ambicióznejšími a komplexnejšími merateľnými parametrami a ukazovateľmi spolu s odhadmi cieľových hodnôt, čím by sa definícia úspešnosti mala pretaviť do konkrétneho a vhodne podloženého scenára. Budúce iniciatívy by sa mali zamerať aj na skutočnú udržateľnosť, ktorá by mohla a mala byť založená na viacerých zdrojoch, napr.:

- predaj TT služieb súkromným aktérom (napr. firmám, súkromným výskumným a inovačným centráram). Tento „komerčný“ charakter miestnych centier transferu technológií (CTT) predstavuje nevyhnutný predpoklad na zabezpečenie skutočnej udržateľnosti;
- príjmy plynúce zo vzdelávania (napr. v oblasti riadenia ochrany práv duševného vlastníctva, patentovania, TT metodiky pre veľké firmy alebo medzinárodné skupiny);
- financovanie vyplývajúce z ekonomickej participácie na spoločných projektoch vedecko-výskumnej sféry v oblasti TT a priemyselným sektorom, so zapojením miestnych CTT do iniciatív financovaných z verejných zdrojov (napr. projekty financované na konkurencieschopnom základe v rámci európskych, národných a regionálnych výskumno-vývojových a inovačných programov).

2. Úvod

Projekt NITT SK sa realizoval od 15. júna 2010 do 31. októbra 2015 s nenávratným finančným príspevkom v celkovej výške 8 201 421,17 eur (fondy EÚ + štátny rozpočet) a s výdavkami v celkovej výške 5 698 537,36 eur, s územným pokrytím vo všetkých krajoch SR.

Prijímateľ (Centrum vedecko-technických informácií, CVTI SR) realizoval projekt prostredníctvom dvoch zrkadlových projektov (podpora výskumu a vývoja v Bratislavskom kraji v rámci prioritnej osi 4, opatrenia 4.2, a v ďalších krajoch SR v rámci prioritnej osi 2, opatrenia 2.2). Strategickým cieľom projektom bolo vytvoriť a zaviesť národný systém na podporu transferu poznatkov získaných prostredníctvom výskumu a vývoja do hospodárskej a spoločenskej praxe.

Realizácia projektu bola rozdelená do troch osobitných aktivít, pričom každá z nich pokrývala transfer technológií („TT“) z iného hľadiska:

- *Aktivita 1.1 Budovanie a prevádzka Centra transferu technológií pri CVTI* – cieľom tejto aktivity bolo zabezpečiť personálne a prevádzkové kapacity Centra transferu technológií („CTT“) pri CVTI SR a efektívne poskytovanie podporných služieb v oblasti transferu technológií výskumno-vývojovým pracoviskám na celom území SR;
- *Aktivita 2.1 Vytvorenie a prevádzka systému služieb v prostredí IKT v oblasti podpory výskumu, vývoja a transferu technológií* – cieľom tejto aktivity bolo navrhnuť, vybudovať a prevádzkovať spoločný systém informačných služieb (ISS) pre vedeckú komunitu v oblasti IKT infraštruktúry so zameraním na riadenie prístupov k špecifickým vedeckým databázam, integrovaným aplikáciám a iným zdrojom a službám podporujúcim transfer technológií;
- *Aktivita 3.1 Zvyšovanie povedomia vedeckej komunity o ochrane duševného vlastníctva a transfere technológií* – cieľom tejto aktivity bolo zvýšiť povedomie vedeckej komunity o ochrane duševného vlastníctva (DV) a o dôležitosti popularizácie vedy, a tým prispieť k zefektívneniu transferu technológií a vedeckých poznatkov do praxe.

Časový harmonogram realizácie projektu:

- 1) Vytvorenie a prevádzka Centra transferu technológií pri CVTI: 06/2010 – 12/2014
- 2) Vytvorenie a prevádzka systému služieb v prostredí IKT v oblasti podpory výskumu, vývoja a TT: 06/2010 – 12/2014
- 3) Zvyšovanie povedomia vedeckej komunity o ochrane duševného vlastníctva a transfere technológií: 06/2010 – 12/2014

Hodnoty merateľných ukazovateľov:

Typ	Merateľný ukazovateľ	Cieľová hodnota (KONV)	Cieľová hodnota (RKAZ)	Rok
výsledok	Počet inštitúcií zapojených do vytvorených centier	2	3	2014
výsledok	Počet programov pre mobilizáciu a tvorbu potenciálnych inovácií	1	1	2014
výsledok	Počet realizovaných nástrojov na propagáciu výskumu a vývoja a popularizáciu ich výsledkov v širšej verejnosti	5	5	2014
výsledok	Počet sprístupnených databáz knižničných fondov	1	1	2014
výsledok	Počet vytvorených centier zabezpečujúcich komplexnú podporu riadenia práv duševného vlastníctva v danej inštitúcii	1	1	2014
výsledok	Počet vytvorených pracovných miest na zabezpečenie komplexnej podpory riadenia práv duševného vlastníctva v danej inštitúcii	3	3	2014
výsledok	Počet zavedených elektronických služieb	1	1	2014
výsledok	Počet zorganizovaných konferencií	3	3	2014
dopad	Počet mobilit pracovných síl ako výsledok spolupráce medzi verejným sektorom (organizačná zložka SAV a vysokej školy) a podnikateľským sektorom	10	10	2019
dopad	Počet patentových prihlášok na EPO	5	5	2019
dopad	Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch	30	30	2019
dopad	Počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou	10	10	2019
dopad	Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch	30	30	2019
dopad	Počet výskumných pracovísk ako výsledok spolupráce medzi verejným sektorom (organizačná zložka SAV a vysokej školy) a podnikateľským sektorom	3	2	2019
dopad	Počet založených podnikateľských subjektov za účasti vedeckých pracovníkov (spin-off, start-up)	2	3	2019

Toto ex-post vyhodnotenie národného projektu NITT SK zahŕňa tieto prvky:

- vyhodnotenie efektívnosti realizácie projektu NITT SK,
- odporúčania pre plánovanú realizáciu národného projektu „Mobilizácia transferu poznatkov a technológií z výskumných inštitúcií do praxe“ v rámci OP VaI v súvislosti s realizáciou projektu NITT SK,
- vyhodnotenie zmien dosiahnutých v oblasti TT na slovenských verejných výskumno-vývojových pracoviskách v dôsledku realizácie projektu NITT SK;
- určenie oblastí RIS 3 (stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu), v ktorých bol podporený TT alebo prihlásenie DV;
- vyhodnotenie rozsahu využívania integrovaných aplikácií ISS SCSTI;

- vyhodnotenie príspevku projektu k zvyšovaniu informovanosti vedeckej komunity o ochrane DV a TT.

Hodnotené obdobie pokrýva obdobie realizácie projektu NITT SK (jún 2010 – október 2015) a čiastočne obdobie udržateľnosti, t. j. do dátumu vypracovania tejto správy.

3. Metodika

Na základe zadávacích podmienok toto ex-post hodnotenie prebiehalo na základe týchto hodnotiacich otázok:

	Hodnotiaca otázka	Opis	Metóda	Zdroj
Celý projekt NITT SK				
1.	Bola implementácia projektu efektívna?	<p>Cieľom otázky je popísať naratívnu formou proces implementácie, načrtnúť teóriu zmeny (aj schematicky) s posúdením vhodnosti riešenia jednotlivých krokov implementácie, úzkych miest a popísaním podrobného odporúčania, ako mal byť tento problém riešený efektívnejšie.</p> <p>Dôraz bol kladený na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oddelenie činnosti a súčinnosť CTT pri CVTI SR, Národného centra transferu technológií SR („NCTT SR“) a lokálnych CTT, • problematické oblasti projektu • funkčnosť samotného projektu transferu technológií, • identifikované výstupy a výsledky jednotlivých aktivít projektu (napr. zavedenie hodnotení hlásených prípadov DV, vytvorenie NTTC SR, implementácia štandardov, vypracovanie usmernení atď.). 	Teória zmeny	Interview so stakeholdermi projektu – cieľovými skupinami projektu, manažérmi projektu, regionálnymi pracovníkmi CTT
2.	Aké sú odporúčania pre realizáciu nadväzujúceho národného projektu „Mobilizácia transferu poznatkov a technológií z výskumných inštitúcií do praxe“?	<p>Na základe záverov zhodnotenia/posúdenia celkovej implementácie realizácie jednotlivých aktivít, ako aj čiastkových aktivít národného projektu sa zdefinujú odporúčania pre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zavedenie nových nástrojov stimulovania transferu technológií, - ďalší rozvoj infraštruktúry na podporu transferu technológií, - zabezpečenie úlohy CVTI SR ako koordinátora podpory verejných pracovísk výskumu a vývoja v rámci transferu poznatkov do hospodárskej a spoločenskej praxe, - popularizáciu ochrany duševného vlastníctva/priemyselného vlastníctva. <p>Boli identifikované potenciálne problémové oblasti a odporúčania na ich riešenie.</p>	Interview s gestorom nového projektu, dedukcia, desk research	CVTI
Aktivita 1: Vybudovanie a prevádzkovanie CTT pri CVTI				

3.	Ako sa zmenil stav v oblasti ochrany práv duševného vlastníctva?	<p>Cieľom je porovnať a posúdiť stav riešenej problematiky v rámci iniciatívy transferu technológií:</p> <ul style="list-style-type: none"> počet zadministrovania nahlásení o vzniku nového duševného vlastníctva (podľa §11, odsek 2 zákona č. 435/2001 Z. z.) v rokoch 2008/2009 (pred implementáciou projektu NITT SK) a v rokoch 2015/2016 (po implementácii projektu) – zadministrované nahlásenia centrami TT. počet prihlášok predmetov priemyselného vlastníctva, kde je prihlasovateľom verejná akademická inštitúcia v SR – v r. 2008/2009 a v r. 2015/2016. 	Pred a po dizajn	CVTI a verejné VaV inštitúcie v SR
4.	V akých oblastiach RIS3 boli podporené transfery technológií resp. prihlášky práv duševného vlastníctva?	Preukázanie zaradenia jednotlivých technológií do oblastí hospodárskej špecializácie, perspektívnej špecializácie a oblastí špecializácie z hľadiska dostupných vedeckých a výskumných kapacít.	One shot design, desk research/interview	CVTI Dátová matica o odborných konzultáciách poskytnutých CCT CVTI.
Aktivita 2: Vybudovanie systému služieb v prostredí IKT v oblasti podpory VaV				
5.	V akej miere sú využívané integrované aplikácie ISS CVTI SR?	Zrozumiteľný a jednoduchý opis použitia jednotlivých aplikácií ISS CVTI SR s mierou ich využitia vzhľadom na kapacity .	One shot design, desk research/interview	CVTI Databáza údajov obsahujúca kontakty, e-mail, aplikácia.
Aktivita 3: Zvyšovanie povedomia vedeckej komunity o ochrane duševného vlastníctva a TT				
6.	Aký je príspevok projektu k zvyšovaniu povedomia vedeckej komunity o ochrane duševného vlastníctva a TT?	<p>V rámci projektu bolo realizovaných viac ako 50 prezentačných podujatí. Cieľom je zistiť:</p> <ul style="list-style-type: none"> identifikáciu respondenta, jeho okamžitý emocionálny postoj k riešenej problematike prostredníctvom sémantického diferenciálu, pochopenie hlavnej myšlienky odborného podujatia (TT), zdroj informácie o realizovanom podujatí identifikovať vplyv podujatia na realizáciu jednotlivých krokov v rámci TT (zistením informácií TT po uskutočnení školenia). 	Dotazník/interview	CVTI Databáza mien a e-mailových adries, podujatia.

Stanoviská a odporúčania prezentované v tejto správe sú založené na zisteniach z celového hodnotenia a odrážajú výsledky, analýzu dostupnej dokumentácie a názory zozbierané pri príležitosti série vykonaných rozhovorov/interview (vrátane stakeholderov z najväčších slovenských akademických inštitúcií a predstaviteľov CVTI SR).

4. Výsledok hodnotenia

Prvým krokom hodnotenia, ktorý je nevyhnutný na účely kritickej analýzy a pochopenia súladu vykonaných činností s plánovanými činnosťami a na posúdenie súvisiacich vplyvov, bolo preskúmanie realizovaných iniciatív a krokov na základe podkladových materiálov, ktoré sú zhrnuté v nasledujúcej tabuľke:

	Názov aktivity	Popis realizovaných činností
1.1	Budovanie a prevádzka Centra transferu technológií pri CVTI SR	<p>Etapa č. 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vybudované Centrum transferu technológií pri CVTI SR Centrum transferu technológií pri CVTI SR bolo zriadené rozhodnutím riaditeľa č. 3/2011 zo dňa 21.3.2011. • Uzatvorené zmluvy na nákup zariadenia/vybavenia projektu, odbornej literatúry, špecializovaných informačných zdrojov, vrátane elektronických a na nákup externých dodávok služieb. Vybavenie projektu HW – Kúpna zmluva, Agem Computers, s. r. o. Vybavenie projektu SW – Kúpna zmluva, Exe, s. r. o. Vybavenie projektu HW – Kúpna zmluva, N.Netcom Vybavenie projektu HW – Kúpna zmluva, Marssan IT, s. r. o. Vybavenie projektu HW – Kúpna zmluva, Datalan, a. s. Elektronické informačné zdroje – Thomson Reuters • Štúdia analyzujúca súčasný stav a definujúca koncepčné východiská v oblasti transferu technológií v SR Štúdia vypracovaná BIC Bratislava, spol. s r. o., 2011 • Prehľadová štúdia o základných konceptoch, nástrojoch a aktuálnych prístupoch k transferu technológií vo svete, vrátane podpory transferu technológií na národnej a regionálnej úrovni a na úrovni jednotlivých vedeckých inštitúcií Štúdia vypracovaná SOVVA, no, 2011 • Analytická štúdia o možnosti využitia CREPČ pri hodnotení potenciálu vedeckých pracovísk v oblasti výskumu, vývoja a transferu technológií Štúdia vypracovaná kolektívom autorov, 2011 <p>Etapa č. 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzatvorené zmluvy na dodávku externých poradenských a konzultačných služieb a na nákup odbornej literatúry a špecializovaných informačných zdrojov, vrátane elektronických Boli uzatvorené tieto zmluvy: Zmluva o službách – Zabezpečenie dodávky externých podporných služieb v procese transferu technológií pre Národný systém podpory transferu technológií budovaný v rámci implementácie projektu NITT SK, 2013, Neulogy, a.s., BIC Bratislava, s. r. o. Zmluva o poskytovaní služieb – obstarávanie expertných podporných služieb v procese transferu technológií pre Národný systém podpory transferu technológií v rámci implementácie projektu NITT SK, 2015, Neulogy, a. s., BIC Bratislava, s. r. o., STU Scientific, s. r. o. Metodické manuály, návody a iné podporné materiály pre úspešný transfer technológií Boli vypracované tieto dokumenty: - Duševné vlastníctvo a zachovanie mlčanlivosti, Príručka pre výskumníkov - Duševné vlastníctvo a transfer technológií 1 - Duševné vlastníctvo a transfer technológií 2 - Duševné vlastníctvo a transfer technológií 3 - Duševné vlastníctvo a transfer technológií 4 - Dohoda o prevoze materiálu – dopravca - Dohoda o prevoze materiálu – príjemca - Dohoda o mlčanlivosti o dôverných obchodných informáciách - Dohoda o mlčanlivosti o obchodnom tajomstve - Licenčná zmluva – autorské dielo - Licenčná zmluva – databáza - Licenčná zmluva – dizajn - Licenčná zmluva na vydanie diela - Licenčná zmluva – topografia - Licenčná zmluva – úžitkový vzor - Licenčná zmluva – vynález - Postúpenie licencie - Sublicenčná zmluva

		<ul style="list-style-type: none"> - Vyhlásenie o dôvernosti informácií - Vyhlásenie o dôvernosti obchodného tajomstva - Zmluva o prevode práva na riešenie - Zmluva o prevode práva z prihlášky - Zmluva o prevode výlučných práv - Zmluva o sponzorovanom výskume - Zmluva o poskytovaní odborných konzultácií - Zmluva o spoločnom výskume - Zmluva o zákazkovom výskume – určený výsledok - Zmluva o zákazkovom výskume – výskumná úloha - Smernica č. 1 o nahlasovaní výsledkov výskumu - Smernica o určení podielu k právam duševného vlastníctva - Smernica o hradení poplatkov k predmetom duševného vlastníctva - Smernica o administrácii portfólia duševného vlastníctva - Smernica o odmeňovaní a distribúcii zisku - Smernica o duševnom vlastníctve - Smernica o ochrane predmetov priemyselného vlastníctva - Smernica o ochrane neregistrovaných predmetov DV nepodliehajúcich AZ - Smernica o ochrane predmetov DV podľa AZ - Smernica o zachovaní mlčanlivosti a ochrane dôverných informácií - Smernica o konzultáciách - Smernica o zákazkovom výskume - Smernica o spoločnom výskume - Smernica o udeľovaní licencií k predmetom duševného vlastníctva - Smernica o prevode práv k predmetom duševného vlastníctva - Smernica o konflikte záujmov v oblasti transferu technológií - Smernica o dodaní a prevoze experimentálneho materiálu <ul style="list-style-type: none"> • Metodický postup na zriadenie a prevádzku lokálneho centra/kancelárie pre transfer technológií, vrátane návrhu štandardného modelu fungovania takéhoto centra Materiál vypracovaný kolektívom autorov, 2012 • Návrh na vytvorenie systému národnej podpory transferu technológií a na zabezpečenie jeho trvalej udržateľnosti Materiál vypracovaný kolektívom autorov, 2012 • Vypracovaná národná metodika pre hodnotenie kvality vedeckých organizácií v oblasti výskumu, vývoja a transferu technológií Materiál vypracovaný kolektívom autorov, 2012 • Fungujúce rozhranie umožňujúce využitie CREPČ pri ohodnocovaní potenciálu vedeckých organizácií v oblasti výskumu, vývoja a transferu technológií • Vypracované komplexné rozhranie ako SW nástroj s využitím funkcionalít MS Excel <p>Etapu č. 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podporné služby v oblasti transferu technológií poskytnuté Centrom transferu technológií pri CVTI SR vedeckým pracoviskám na celom území SR V sledovanom období boli realizované expertné podporné služby poskytované pracoviskám z akademického prostredia pri ochrane a komercializácii DV v rámci cieľa v rozsahu: 95 prípadov novo vynájdenných inovatívnych technológií 9 prípadov otvorenia rokovani s potenciálnym záujemcom o licencovanie technológie. V rámci projektov podpory boli poskytované tieto expertné podporné služby: <ul style="list-style-type: none"> ○ asistancia pri výbere výsledkov vedecko-výskumnej činnosti na priemyselno-právnu ochranu a odhad ich komerčného potenciálu ○ marketingové prezentácie technológie ○ vyhľadanie expertov pre externé podporné služby ○ príprava a podanie prihlášky pre všetky relevantné PPV v SR a v zahraničí, zastupovanie pred patentovými úradmi ○ príprava podkladov o vyhľadaných expertoch pre CTT pri CVTI SR pre rozhodnutie o výbere experta pre externé podporné služby ○ stratégia komercializácie duševného vlastníctva ○ spolupráca pri tvorbe licenčných zmlúv ○ voľba stratégie komercializácie duševného vlastníctva ○ komunikácia s expertmi pre externé podporné služby ○ administrácia podpisu zmluvy s expertom pre externé podporné služby ○ vyhľadávanie partnerov pre komercializáciu s využitím experta ○ administrácia spolupráce s expertom pre externé podporné služby ○ sprostredkovávanie stretnutí expertov so zástupcami AO a zástupcami CTT pri CVTI SR pre konkrétny prípad externej podpornej služby
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> o vedenie rokovaní, sprevádzanie pri rokovaníach o vypracovanie návrhov zmlúv a posúdenie návrhov zmlúv o vypracovanie Záverečnej správy o poskytnutí expertných služieb o aktívne vyhľadávanie duševného vlastníctva - výstupov vedecko-výskumnej činnosti v akademickom prostredí vhodných pre realizáciu ochrany duševného vlastníctva a komercializáciu <ul style="list-style-type: none"> • Prehľadová štúdia výskumno-vývojových kompetencií vysokých škôl a vedeckých pracovísk vo vybraných odboroch vedy a techniky, resp. priemyselných odvetviach, vrátane dosiahnutých výskumno-vývojových výsledkov a relevantných expertných kapacít Materiál bol vypracovaný BIC Bratislava, 2014 • „Minimálne 5 vedeckých inštitúcií podporených v procese zriaďovania špecializovaného pracoviska na podporu transferu technológií, resp. pri rozvoji a štandardizácii služieb existujúceho pracoviska.“ Inštitúcie boli podporené v procese zriaďovania pracoviska v nasledovnom rozsahu: Univerzita Komenského v Bratislave – vypracovanie smernice o ochrane duševného vlastníctva Slovenská akadémia vied, Bratislava – zmluva o vysporiadaní spolumajiteľských podielov <p>Prierezové činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dohody o spolupráci s relevantnými vedeckými pracoviskami a podpornými organizáciami, iniciatívami a sieťami v SR a v zahraničí (min. 15 dohôd) Počas celého sledovaného obdobia bolo uzatvorených 25 (z toho 12 RKAZ) dohôd s organizáciami: Enterprise Europe Network (EEN) Bratislavská akademická spoločnosť – Paneurópska univerzita, n. o. Elektrotechnický ústav Slovenskej akadémie vied Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied Ústav anorganickej chémie Slovenskej akadémie vied Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie Slovenskej akadémie vied Ústav materiálov a mechaniky strojov Slovenská akadémia vied Ústav polymérov Slovenskej akadémie vied Ústav stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied Slovenská technická univerzita v Bratislave Univerzita Komenského v Bratislave Vysoká škola výtvarných umení • Členstvo v sieťach, združeniach, zoskupeniach a medzinárodných organizáciách (v min. 3). Počas celého sledovaného obdobia bolo zabezpečené členstvo v organizáciách: ASTP – The Association of European Science and Technology Transfer Professionals Proton Europe LESI – Licensing Executive Society International GreyNet International AUTM – Association of University Technology Managers • Obsahové naplnenie a pravidelná aktualizácia špecializovanej web stránky „Národný portál pre transfer technológií“ Stránka NPTT bola v uvedenom období aktualizovaná a dopĺňaná obsahom vo všetkých častiach portálu: O portáli Transfer technológií Poskytované služby v procese transferu technológií Hradenie patentových poplatkov Poskytované vzorové materiály Informačné zdroje Podujatia Komunikačné centrum Profily vedeckovýskumných inštitúcií v SR Multimediálna galéria o transfere technológií TTb – TRANSFER TECHNOLOGIÍ bulletin Databáza technológií • Sprístupnenie odbornej literatúry a špecializovaných informačných zdrojov, vrátane elektronických. Sprístupňovanie prebiehalo zaradením literatúry a EIZ do knižničného fondu CVTI SR, ako aj zabezpečením dohôd o dlhodobej výpožičke s inštitúciami: Slovenská technická univerzita v Bratislave Ústredná knižnica SAV
--	--	---

		<p>Univerzita Komenského v Bratislave</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zorganizované konferencie, odborné semináre workshopy a iné podujatia V rámci celého sledovaného obdobia boli zorganizované tieto podujatia: Workshop NITT SK, 7. 6. 2011, Bratislava Aurel Stodola – Odkaz pre budúce generácie (výstava) – 24. 5. – 31. 8. 2011, Bratislava Věda na vaší straně, prenos poznatkov do praxe (putovná výstava) – 23. 9. – 30. 11. 2011, Bratislava Konferencia NITT SK 2011 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 11. 10. 2011, Bratislava Duševné vlastníctvo a dizajn – križovatka talentov VSVU v praxi, 25. 2. – 5. 4. 2012, Bratislava Popoludnie s dizajnom, 27. 3. 2015, Bratislava Bioterapeutické metódy v praxi, 27. 9. – 30. 11. 2012, Bratislava Konferencia NITT SK 2012 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 9. 10. 2012, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií I., 14. 11. 2012, Bratislava TransferTechDesign, 14. 1. – 28. 3. 2013, Bratislava Seminar on Technology Transfer, 25. 2. 2013, Bratislava TRANSTECHDESIGN: Transfer technológie do dizajnu – nové technológie a dizajn, 13. – 14. 3. 2013, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií II., 20. 3. 2013, Bratislava Budovanie Národného centra transferu technológií, 26. 3. 2013, Bratislava Commercialization of research results in Hungary, Slovakia, Czech Republic and Poland, 18. 4. – 19. 4. 2013, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií III., 12. 6. 2013, Bratislava Konferencia NITT SK 2013 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 8. 10. 2013, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií IV., 30. 10. 2013, Bratislava Transfer technológií v podmienkach ČR, 20. 1. 2014, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií I., 12. 2. 2014, Bratislava Hodnota duševného vlastníctva v procese transferu technológií, 19. 3. 2014, Bratislava Využitie rešeršných služieb vo vedeckej praxi, 9. 4. 2014, Bratislava TT fórum apríl 2014, 29.4.2014, Bratislava Economic Aspects of Intellectual Property Rights, 6. 5. 2014, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií II., 4. 6. 2014, Bratislava Konferencia NITT SK 2014 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 7. 10. – 8. 10. 2014, Bratislava Trans Tech Burza 2014, 11. 11. – 12. 11. 2014, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií III., 26. 11. 2014, Bratislava Pracovný seminár „MATLAB v prostredí ISS CVTI SR“, 3. 12. 2014, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií IV., 18. 3. 2015, Bratislava Open Access politika Slovenska v Európskom rámci 2015 – Súčasný stav a perspektívy, 25. 3. 2015, Bratislava Metóda TRIZ a obchádzanie patentov, 26. 3. 2015, Bratislava Stratégia ochrany duševného vlastníctva, 16. 6. 2015, Bratislava Trans Tech Burza 2015, 29. 9. – 30. 9. 2015, Bratislava Konferencia NITT SK 2015 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 6. 10. – 7. 10. 2015, Bratislava. • Aktualizované národné metodiky pre hodnotenie kvality vedeckých organizácií v oblasti výskumu, vývoja a transferu technológií (ročná aktualizácia). V rámci uvedeného obdobia bola metodika aktualizovaná nasledovne: <ul style="list-style-type: none"> - METODIKA – Hodnotenie kvality VV pracovísk – 2012 - METODIKA – Hodnotenie kvality VV pracovísk – 2013 - METODIKA – Hodnotenie kvality VV pracovísk – 2014 • Hodnotenie kvality pracovísk vedy a výskumu, ktoré budú žiadať o poskytnutie podporných služieb (podľa počtu žiadateľov). V rámci sledovaného obdobia bolo hodnotenie potenciálu pracovísk pre transfer technológií realizované v tomto rozsahu: Hodnotenie vysokých škôl za rok 2010 Hodnotenie vysokých škôl za rok 2011 Hodnotenie vysokých škôl za rok 2012 Hodnotenie SAV za rok 2010 Hodnotenie SAV za rok 2011 Hodnotenie SAV za rok 2012 Hodnotenie vedecko-výskumných kolektívov za rok 2013 Hodnotenie vedecko-výskumných kolektívov za rok 2014-2015 • Publikácie, články, odborné prezentácie (min. 10). <p>Informácia o plnení indikátorov:</p> <ul style="list-style-type: none"> • V rámci uvedeného obdobia bol aktuálny stav plnenia indikátorov projektu nasledovný: • Počet inštitúcií zapojených do vytvorených centier, min. 5 vedeckých inštitúcií (univerzity a SAV)
--	--	--

		<p>zapojených do vytvoreného Národného centra pre transfer technológií (NCTT). Zdroj údajov: Interná dokumentácia CVTI SR, zriaďovacie dokumenty NCTT.</p> <ul style="list-style-type: none"> Počas sledovaného obdobia bola podpísaná Zmluva o združení NCTT SR. Účastníkom združenia sa stalo popri CVTI SR celkovo osem verejných vedecko-výskumných inštitúcií SR, z toho v cieľi RKAZ týchto päť: <ul style="list-style-type: none"> Slovenská technická univerzita v Bratislave, Bratislava, Elektrotechnický ústav Slovenskej akadémie vied, Bratislava, Fyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied Ústav anorganickej chémie Slovenskej akadémie vied Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie Slovenskej akadémie vied Ústav materiálov a mechaniky strojov Slovenská akadémia vied Ústav polymérov Slovenskej akadémie vied Ústav stavebníctva a architektúry Slovenskej akadémie vied Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava Počet programov na mobilizáciu a tvorbu potenciálnych inovácií; Vytvorenie a implementácia systému národnej podpory transferu technológií a výskumno-vývojových poznatkov do praxe. Minimálne 1. <p>Vytvorený Národný systém pre podporu transferu technológií v SR (NSPTT SR). Jeho infraštruktúru tvorí:</p> <ul style="list-style-type: none"> Národné centrum transferu technológií SR (NCTT SR) s prepojením na lokálne centrá transferu technológií pri akademických inštitúciách; Systém expertných podporných služieb (EPS) poskytovaných národným centrom lokálnym centrom pri realizácii transferov technológií; Patentový fond pre hradenie poplatkov spojených so zabezpečením priemyselno-právnej ochrany výstupov vedecko-výskumnej činnosti akademických inštitúcií SR; Národný portál transferu technológií (www.nppt.sk) s integrovanými systémami pre správu poskytovaných EPS. Počet vytvorených centier zabezpečujúcich komplexnú podporu riadenia práv duševného vlastníctva v danej inštitúcii. Vybudované Centrum transferu technológií pri CVTI SR (CTT CVTI). Zdroj údajov: Interná dokumentácia CVTI SR. Min. 1. <p>Naplnené 1 z 1. Vytvorené CTT pri CVTI SR</p> Počet sprístupnených databáz knižničných fondov. Počet sprístupnených databáz knižničných fondov v oblasti ochrany DV a TT pre vedeckú komunitu. Zdroj údajov: Interná dokumentácia CVTI SR. Minimálne 1. <p>Naplnené 1 z 1. Prostredníctvom zmlúv o dlhodobej výpožičke a prostredníctvom zriaďovania prístupov k elektronickej literatúre je sprístupnený knižničný fond CVTI SR so zameraním na odbornú literatúru pre oblasť ochrany duševného vlastníctva a transferu technológií.</p> Počet vytvorených pracovných miest na zabezpečenie komplexnej podpory riadenia práv duševného vlastníctva v danej inštitúcii. Počet vytvorených pracovných miest v CVTI SR v rámci CTT pri CVTI SR. Zdroj údajov: Interná dokumentácia CVTI SR. Min. 3. <p>Plnenie 4 z 3 Ing. Martin Smeja, PhD. RNDr. Jaroslav Noskovič, PhD. Ing. Silvester Sališ RNDr. Marián Trgala</p> Etapy č. 1, 2, 3 a priezovové činnosti: uzatvorené. Implementácia projektu skončila k 31. 10. 2015.
2.1	<p>Vytvorenie a prevádzka systému služieb v prostredí IKT v oblasti podpory výskumu, vývoja a TT</p>	<p>Etapa č. 1</p> <p>V rámci celého sledovaného obdobia boli realizované nasledujúce čiastkové úlohy a výstupy aktivity:</p> <ul style="list-style-type: none"> Analytická štúdia (I) mapujúca východiská pre vytvorenie integrovaného systému (rozsah min. 50 strán, vrátane príloh). Štúdia vypracovaná kolektívom autorov, 2011. Analytická štúdia (II) definujúca požiadavky na dodávku špecifických produktov a outsourcingových služieb (rozsah min. 40 strán, vrátane príloh). Štúdia vypracovaná kolektívom autorov, 2011. Návrh zadání pre verejné obstarávanie potrebných softvérových produktov, aplikácií, systémov, nástrojov a iných špecifických tovarov a odborných služieb outsourcingovej podpory vedeckej komunite. Návrh zadání bol vypracovaný a verejné obstarávanie bolo vyhlásené a realizované v roku 2013. Návrh odporúčaní na vybudovanie, prevádzku a údržbu integrovaného prostredia na využívanie služieb a kapacít existujúcich IKT infraštruktúr pre výskum a vývoj (rozsah min. 30 strán, vrátane príloh). Návrh vypracovaný v CVTI SR, 2012. <p>Etapa č. 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Uzatvorené zmluvy s víťazmi verejného obstarávania softvérových produktov, aplikácií, systémov a nástrojov (min. 1 zmluva). Uzatvorené boli celkovo dve zmluvy.

		<p>Prvé verejné obstarávanie bolo realizované v roku 2013 a zmluva bola uzatvorená 12. 11. 2013. Druhé verejné obstarávanie bolo realizované v roku 2015 a zmluva bola uzatvorená 30. 4. 2015.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzavreté zmluvy s víťazmi verejného obstarávania dodávok špecifických produktov a externých podporných služieb pre vedeckú komunitu v súvislosti s využívaním aplikácií, nástrojov a systémov IKT (min. 1 zmluva). Uzatvorené boli celkovo dve zmluvy. Prvé verejné obstarávanie bolo realizované v roku 2012 a zmluva bola uzatvorená 4. 4. 2012. Druhé verejné obstarávanie bolo realizované v roku 2015 a zmluva bola uzatvorená 22. 6. 2015. • Implementovaný systém spoločných služieb v oblasti IKT infraštruktúry pre potreby vedeckej komunity pri výskumno-vývojovej činnosti a v procesoch transferu technológií. Integrovaný systém služieb CVTI SR bol dodaný 10. 3. 2014. Jeho internetová adresa je: https://iss.cvtisr.sk/. Systém pozostáva z týchto súčastí: <ul style="list-style-type: none"> ○ webový portál, ○ WSO2 Aplikačný server, ○ Back-end vrstva (funkcionality pre administráciu systémov, dátové úložiská, pripojené podporné systémy), ○ Vrstva servisnej infraštruktúry – ESB a Message Broker, ○ Vrstva prístupu k informáciám – Data Services Server, ○ Vrstva orchestrácie služieb – Business Process Server (BPEL), ○ Vrstva prevádzkových pravidiel – Business Rules Server. • Vytvorené pracovisko pre správu a prevádzku integrovaného systému pre sprístupnenie zdrojov a kapacít IKT infraštruktúr pre výskum, vývoj a transfer technológií. Pracovisko pre správu a prevádzku bolo vytvorené rozhodnutím riaditeľa č. 6/2013 zo dňa 30. 9. 2013. <p>Etapa č. 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fungujúci, rutinne prevádzkovaný systém spoločných služieb v oblasti IKT infraštruktúry pre potreby vedeckej komunity pri výskumno-vývojovej činnosti a v procese transferu technológií. Systém so svojimi súčasťami je rutinne fungujúci, poskytované sú vybrané služby, ktorých portfólio sa priebežne rozširuje. • Rozšírenia systému o nové funkcionality, aplikácie, zdroje a služby na základe aktuálnych potrieb vedeckej komunity. Verejné obstarávanie bolo realizované roku 2015 a rozšírenie systému bolo odovzdané k 30. 9. 2015. • Plán rozvoja a udržateľnosti systému po dobu minimálne 5 nasledujúcich rokov po ukončení implementácie projektu (rozsah min. 30 strán, vrátane príloh). Plán udržateľnosti systému po skončení projektu bol vypracovaný kolektívom autorov v roku 2015. • Poskytnuté podporné služby pre vedeckú komunitu v súvislosti s využívaním špecializovanej IKT infraštruktúry pri výskumno-vývojovej činnosti a v procese transferu technológií. V celom sledovanom období boli poskytnuté služby v tomto rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> Hosting – poskytnutý virtuálny priestor pre inštaláciu vedeckého špecializovaného programového vybavenia pre oblasť biológie – BIO softvér (43 používateľov); Komunikačné a bezpečnostné služby – zabezpečenie bezpečného prístupu k vzdialenej pracovnej stanici (tzv. terminál server, TS) a bezpečnej práce so systémom MATLAB inštalovaným na vzdialenej pracovnej stanici (400 používateľov), zabezpečenie bezpečného prístupu a bezpečnej práce so systémom BIO softvér (43 používateľov), zabezpečenie bezpečného prístupu k vzdialenej pracovnej stanici (tzv. terminál server, TS) a bezpečnej práce so štatisticko-analytickým systémom SAS inštalovaným na vzdialenej pracovnej stanici (17 používateľov), Konzultačné a informačné služby – poskytnuté informácie k práci so systémom MATLAB a systémom SAS prostredníctvom portálu ISS CVTI SR, konzultácie k práci so vzdialenou pracovnou stanicou, k práci so systémom MATLAB (400 používateľov) a systémom SAS (17 používateľov), Licenčné a odborné služby – zabezpečenie správneho výkladu licenčnej politiky pre systém MATLAB (400 používateľov), systém BIO softvér (43 používateľov) a systém SAS (17 používateľov), Poskytovanie softvéru a aplikácií – poskytnutie prístupu pre prácu so systémom MATLAB (400 používateľov), systémom BIO softvér (43 používateľov) a systémom SAS (17 používateľov), Služby úložiska dát – poskytnutie diskového priestoru pre uloženie dát vedecko-výskumnej činnosti (418 používateľov). • Zriadené monitorovacie pracovisko na hodnotenie miery, kvality a účinnosti využívania aplikácií, zdrojov a podporných služieb v oblasti IKT v procesoch transferu technológií. Monitorovacie pracovisko bolo zriadené príkazom generálneho riaditeľa č. 11/2014 zo dňa 1. 11. 2014. • Záverečná správa o využívaní IKT infraštruktúry a sprístupňovaných služieb (rozsah min. 30 strán, vrátane príloh). Záverečná správa bola vypracovaná kolektívom autorov v roku 2015.
--	--	---

		<p>Prierezové činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> Formou zmlúv o využívaní podporných služieb IKT nadviazaná spolupráca s vybranými vedeckými pracoviskami. V uvedenom období bola formou zmlúv nadviazaná spolupráca s deviatimi verejnými vedecko-výskumnými inštitúciami v SR (z toho 1 v rámci RKAZ): <ul style="list-style-type: none"> - Ekonomická univerzita v Bratislave Zorganizované odborné semináre a podujatia zamerané na prezentáciu podporných služieb v oblasti IKT infraštruktúry pre výskum, vývoj a transfer technológií. Podujatia boli organizované v rámci cieľa RKAZ. <p>Informácia o plnení indikátorov:</p> <ul style="list-style-type: none"> Komplexný systém spoločných služieb v oblasti IKT infraštruktúry pre potreby vedeckej komunity, určený najmä na riadenie prístupov k špecifickým vedeckým bázam dát, integrovaným aplikáciám a ďalším službám podporujúcim výskumno-vývojové aktivity a transfer technológií. Integrovaný systém služieb CVTI SR bol dodaný 10. 3. 2014. Jeho internetová adresa je: https://iss.cvtisr.sk/. Systém pozostáva z týchto súčastí: <ul style="list-style-type: none"> o webový portál, o WSO2 aplikačný server, o back-end vrstva (funkcionality pre administráciu systémov, dátové úložiská, pripojené podporné systémy), o vrstva servisnej infraštruktúry – ESB a Message Broker, o vrstva prístupu k informáciám – Data Services Server, o vrstva orchestrácie služieb – Business Process Server (BPEL), o vrstva prevádzkových pravidiel – Business Rules Server. <p>Etapy č. 1, 2, 3 a prierezové činnosti: uzatvorené. Implementácia projektu sa skončila k 31. 10. 2015.</p>
3.1	<p>Zvyšovanie povedomia vedeckej komunity o ochrane duševného vlastníctva a transfere technológií</p>	<p>Etapa č. 1</p> <p>V rámci celého sledovaného obdobia boli realizované nasledujúce čiastkové úlohy a výstupy aktivity:</p> <ul style="list-style-type: none"> Štúdia (I) identifikujúca možné propagačné nástroje na zvýšenie miery využívania inštitútov ochrany práv duševného vlastníctva vedeckou komunitou v SR (rozsah najmenej 20 strán, vrátane príloh). Štúdia bola vypracovaná kolektívom autorov v roku 2011. Štúdia (II) o využívaní štandardných prostriedkov masmediálnej komunikácie (rozsah najmenej 50 strán, vrátane príloh). Štúdia bola vypracovaná kolektívom autorov v roku 2011. Štúdia (III) o využívaní internetových prostriedkov masmediálnej komunikácie (rozsah najmenej 50 strán, vrátane príloh). Štúdia bola vypracovaná kolektívom autorov v roku 2011. Analytická štúdia (IV) identifikujúca požiadavky na integrovaný redakčný systém (rozsah najmenej 50 strán, vrátane príloh). Štúdia bola vypracovaná kolektívom autorov v roku 2011. Realizácia VO I a VO II, zmluvy s dodávateľmi VO I – obstaranie externých dodávok v oblasti spracovania odborných materiálov, štúdií, expertíz, posudkov, odborného vypracovania a/alebo posúdenia návrhov zmlúv a pod. nebolo realizované. Štúdie boli vypracované internými zamestnancami CVTI SR a externými spolupracovníkmi, fyzickými osobami na základe dohôd o vykonaní práce. VO II – obstaranie bolo realizované a redakčný systém bol dodaný so všetkými súčasťami v roku 2010. <p>Etapa č. 2</p> <ul style="list-style-type: none"> Zadanie verejných obstarávaní VO III, VO IV a VO V (s využitím záverov obsiahnutých v štúdiách) VO III – realizované v dvoch obstarávaníach: Tvorba (výroba) informačných videozáznamov, r. 2013 Tvorba dokumentárnych filmov a reklamných animovaných šotov, r. 2014 VO IV: Virtuálne prezentácie výstav, r. 2012 VO V: Rádio VIVA (Media Production House, s.r.o.), 2012 a 2013 Ponuky víťazných dodávateľov Ponuky dodávateľov boli doručené v rámci jednotlivých VO. Zmluvy s dodávateľmi Zmluvy s dodávateľmi boli uzatvárané v rámci realizácie jednotlivých VO. <p>Etapa č. 3</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementovaný redakčný systém Redakčný systém bol implementovaný, bežia na ňom napr. stránky: www.nppt.sk, http://nitt.cvtisr.sk a pod.

- Implementovaný nástroj na poskytovanie on-line poradenstva a konzultácií
Nástroj bol implementovaný ako súčasť portálu nptt.sk. Je prístupný registrovaným užívateľom na adrese <https://eps.cvtisr.sk>.
- Vydania internetového bulletinu (aktualizácia min. 1x týždenne).
Elektronický bulletin je aktualizovaný minimálne raz týždenne (minimálne raz týždenne vznikne nový článok alebo aktualita pre e-bulletin). Časopis je prístupný z portálu nptt.sk.
- Tlačové produkty (minimálne 12 vydaní informačného bulletinu určeného pre VaV komunitu a organizácie v náklade do 500 výtlačkov).
V celom monitorovacom období bolo realizovaných 14 vydaní bulletinu v tlačenej podobe:
Transfer technológií bulletin 1/2012,
Transfer technológií bulletin 2/2012,
Transfer technológií bulletin 1/2013,
Transfer technológií bulletin 2/2013,
Transfer technológií bulletin 3/2013,
Transfer technológií bulletin 4/2013,
Transfer technológií bulletin 1/2014,
Transfer technológií bulletin 2/2014,
Transfer technológií bulletin špeciál/2014,
Transfer technológií bulletin 3/2014,
Transfer technológií bulletin 4/2014,
Transfer technológií bulletin 1/2015,
Transfer technológií bulletin 2/2015,
Transfer technológií bulletin 3/2015.
- Odvysielané mediálne produkty (min. 25 produktov v celkovom rozsahu 325 min.).
Počas celého sledovaného obdobia boli odvysielané mediálne produkty v počte 31 produktov a rozsahu 458,5 minút.
- Záverečná správa o výsledkoch aktivity 3.1.
Správa bola vypracovaná kolektívom autorov ku koncu implementácie projektu v roku 2015.

Prierezové činnosti

- Usporiadanie minimálne 12 odborných seminárov, workshopov a iných podujatí o problematike transferu technológií, s podporou odborných pracovníkov Aktivity 1.1. Zorganizované videokonferencie.
V rámci uvedeného obdobia boli zorganizované tieto podujatia:
Workshop NITT SK, 7. 6. 2011, Bratislava
Aurel Stodola – Odkaz pre budúce generácie (výstava) – 24. 5. – 31. 8. 2011, Bratislava
Věda na vaší straně, prenos poznatkov do praxe (putovná výstava) – 23. 9. – 30. 11. 2011, Bratislava
Konferencia NITT SK 2011 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 11. 10. 2011, Bratislava
Duševné vlastníctvo a dizajn – križovatka talentov VSVU v praxi, 25.2. – 5. 4. 2012, Bratislava
Popoludnie s dizajnom, 27. 3. 2015, Bratislava
Bioterapeutické metódy v praxi, 27. 9. – 30. 11. 2012, Bratislava
Konferencia NITT SK 2012 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 9. 10. 2012, Bratislava
Duševné vlastníctvo a transfer technológií I., 14. 11. 2012, Bratislava
TransferTechDesign, 14. 1. – 28. 3. 2013, Bratislava
Seminar on Technology Transfer, 25. 2. 2013, Bratislava
TRANSTECHDESIGN: Transfer technológie do dizajnu – nové technológie a dizajn, 13. – 14. 3. 2013, Bratislava
Duševné vlastníctvo a transfer technológií II., 20. 3. 2013, Bratislava
Budovanie Národného centra transferu technológií, 26. 3. 2013, Bratislava
Commercialization of research results in Hungary, Slovakia, Czech Republic and Poland, 18. 4. – 19. 4. 2013, Bratislava
Duševné vlastníctvo a transfer technológií III, 12. 6. 2013, Bratislava
Konferencia NITT SK 2013 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 8. 10. 2013, Bratislava
Duševné vlastníctvo a transfer technológií IV, 30. 10. 2013, Bratislava
Transfer technológií v podmienkach ČR, 20. 1. 2014, Bratislava
Duševné vlastníctvo a transfer technológií I., 12. 2. 2014, Bratislava
Hodnota duševného vlastníctva v procese transferu technológií, 19. 3. 2014, Bratislava
Využitie rešeršných služieb vo vedeckej praxi, 9. 4. 2014, Bratislava
TT fórum apríl 2014, 29. 4. 2014, Bratislava
Economic Aspects of Intellectual Property Rights, 6. 5. 2014, Bratislava
Duševné vlastníctvo a transfer technológií I., 4. 6. 2014, Bratislava
Konferencia NITT SK 2014 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 7. 10. – 8. 10. 2014,

		<p>Bratislava Trans Tech Burza 2014, 11. 11. – 12. 11. 2014, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií III., 26. 11. 2014, Bratislava Pracovný seminár „MATLAB v prostredí ISS CVTI SR“, 3. 12. 2014, Bratislava Duševné vlastníctvo a transfer technológií IV., 18. 3. 2015, Bratislava Open Access politika Slovenska v Európskom rámci 2015 – Súčasný stav a perspektívy, 25. 3. 2015, Bratislava Metóda TRIZ a obchádzanie patentov, 26. 3. 2015, Bratislava Stratégia ochrany duševného vlastníctva, 16. 6. 2015, Bratislava Trans Tech Burza 2015, 29. 9. – 30. 9. 2015, Bratislava, Konferencia NITT SK 2015 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, 6. 10. – 7. 10. 2015, Bratislava</p> <ul style="list-style-type: none"> Iné aktivity zamerané na propagáciu využívania inštitútov právnej ochrany duševného vlastníctva a komercializáciu poznatkov vedeckou komunitou, vrátane propagácie podporných služieb v tejto oblasti poskytovaných CTT CVTI. Ďalšie propagačné aktivity: Účast' na podujatí Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, 1. – 4. 6. 2014, Bratislava. <p>Informácia o plnení indikátorov:</p> <ul style="list-style-type: none"> Počet realizovaných nástrojov na propagáciu výskumu a vývoja a popularizáciu ich výsledkov v širšej verejnosti Plnenie 5 z 5 <ol style="list-style-type: none"> NPTT v ostrej prevádzke – naplnené a priebežne sa plní Systém organizácie odborných podujatí napr. Konferencia 2011, 2012, 2013, 2014 – naplnené a priebežne sa plní e-Bulletin pre TT – naplnené a priebežne sa plní e-Prezentácie o TT – realizované informačné videozáznamy a propagačné filmy a krátke videá (spoty) Systém propagácie TT v médiách – medializácia – naplnené a priebežne sa plní. Ukazovateľ bol realizovaný (mediálne produkty v rádiu Viva, informačné videozáznamy, reklamná kampaň v rádiu Viva, propagačné články v denníku Pravda). Počet zorganizovaných konferencií. Zorganizovanie minimálne 3 konferencií, resp. odborných podujatí (seminár, workshop a pod.) zameraných na výskum, vývoj a transfer technológií. Frekvencia merania: štvrťročne, v rámci MS. Kvantifikácia: K: min. 3, RKZ: min. 3, Spolu: min. 3. Plnenie 5 z 3 <ol style="list-style-type: none"> Konferencia NITT SK, transfer technológií na Slovensku a v zahraničí 2011, Konferencia, transfer technológií na Slovensku a v zahraničí NITT SK 2012, Konferencia, transfer technológií na Slovensku a v zahraničí NITT SK 2013, Konferencia, transfer technológií na Slovensku a v zahraničí NITT SK 2014, Konferencia, transfer technológií na Slovensku a v zahraničí NITT SK 2015. Etapy č. 1, 2, 3 a prierezové činnosti: uzatvorené. Implementácia projektu skončila k 31. 10. 2015.
Riadenie projektu		<p>V rámci celého sledovaného obdobia boli realizované tieto činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> verejné obstarávania na nasledujúce predmety zákazky: služba externého monitorovania projektu, dodávka redakčného systému a internetových stránok na účely publicity a informovanosti a odborných aktivít projektu, dodávka právnych služieb, obstaranie IKT na účely národného projektu, obstaranie softvérového (aplikačného) vybavenia na účely národného projektu, vedenie obstarávaní vyplývajúcich z dosahovania výstupov odborných aktivít projektu, počas implementácie projektu bolo podaných 11 žiadostí o zmenu zmluvy o NFP, boli realizované kontroly na mieste zo strany riadiaceho orgánu, ktorých výsledky boli v prípade potreby zapracovávané do zmluvy o NFP.
Publicita a informovanosť		<p>V rámci celého sledovaného obdobia sa realizovali nasledujúce aktivity v rámci publicity a informovanosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> TA3: relácia Euroškolsťvo a výskum Termín: 22. 6. 2010 o 17,30 hod., repríza 24. 6. 2010 o 17,30 hod. Téma: Aká je ochrana know-how či vynálezov našich vedcov? Aká pozornosť sa venuje transferu informácií na Slovensku? Diskutujúci: prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., riaditeľ CVTI SR Link: http://www.ta3.com/sk/relacie/50_euroskolsťvo-a-vyskum/9543_transfer-technologie Článok: Hospodárske noviny, strana 27 venovaná CVTI SR – NITT SK Termín: 24. 6. 2010 Téma: Aplikácia a komerčné zhodnotenie vedeckých poznatkov v hospodárskej a spoločenskej praxi. Prenos vedeckých poznatkov do praxe Článok: Transfer, strana 11 venovaná CVTI SR – NITT SK Termín: 06/2010 Téma: Podpora výskumu, vývoja, inovácii, transferu, technológií na Slovensku Na účely publicity projektu boli zrealizované nasledovné VO: tlač plagátov formátu A1 a A2; 2 ks roll-up a 1 ks vývesná tabuľa ako označenie projektu Informácie o projekte a súvisiacich činnostiach uvádzané v odborných článkoch realizovaných

	<p>v rámci aktivity 1.1 a aktivity 3.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propagačné materiály: Obstaranie 2 ks prezentačných systémov roll-up a vývesnej tabule ako označenie projektu (1 ks priestory CVTI SR a 1 ks pre účely aktivít národného projektu) Príprava info letáku (leaflet) o projekte NITT SK tlačeneho interne Príprava informačného letáku (tlačeny interne) o implementácii projektu NITT SK v anglickom jazyku Označenie majetku nadobudnutého v rámci projektu (notebooky, multifunkčné zariadenie, dataprojektor, odborná literatúra) • účasť na medzinárodnom veľtrhu Bibliotéka 2010 (4. až 7. 11. 2010), Incheba Bratislava – spoločná akcia projektov NISPEZ a NITT SK (spoločný stánok); • uvedenie informačnej stránky o projekte http://nitt.cvtisr.sk do prevádzky • článok Novinka z výskumu pomáha chrániť lesy cez feromóny (tlačová správa) • prezentácia: Komercializácia DV: Spin-off firmy, Researchforum 2015, apríl 2015, Vysoké Tatry • letáky a brožúrky na propagáciu podujatí organizovaných v rámci implementácie projektu NITT SK (Workshop NITT SK 2011, Výstava Aurel Stodola) • reklamné predmety na prezentáciu projektu – zakladače, tašky, perá, závesné remienky na telefón s poistkou, bloky formátu A4, A5, samolepiace záložky do kníh, USB kľúče, rozdávané účastníkom Workshopu NITT SK a pripravované pre účastníkov Konferencie NITT SK 2011 • animovaný seriál pre web o TT od EPO – IP Panorama – preklad zabezpečený ÚPV SR, príprava na dabing cez NITT SK • vydávanie bulletinu v tlačenej podobe a elektronickej podobe, • projekt a jeho aktivity boli propagované v rámci všetkých realizovaných podujatí, <p>Priebežné informácie o realizácii projektu sú prístupné na samostatnom webovom sídle projektu http://nitt.cvtisr.sk a www.nptt.sk</p>
--	---

Uvedené aktivity vykazujú vhodne zdokladovanú, vysokú úroveň v súlade s plánovanými cieľovými hodnotami a s plnením podľa zamýšľaného účelu.

5. Odpovede na hodnotiace otázky

5.1 Bola implementácia projektu efektívna?

Prostredníctvom projektu sa podarilo zabezpečiť vybudovanie CTT CVTI a jeho úzku spoluprácu s Národným centrom transferu technológií a tým aj formovanie a koordináciu národného systému na podporu transferu technológií.

Ako vyplýva z podrobného zmapovania zrealizovaných aktivít uvedených v predchádzajúcej kapitole tejto správy, existujú jasné dôkazy o tom, že prostredníctvom národného systému na podporu transferu technológií sa podarilo podporiť intenzívne využívanie nástrojov duševného vlastníctva verejnými výskumno-vývojovými inštitúciami a tým aj aplikáciu vedeckých poznatkov v praxi.

Aktivity realizované v rámci národného projektu ďalej podporili vedecko-výskumné subjekty v procese transferu technológií zabezpečením osobitnej informačnej infraštruktúry a špecializovaných elektronických služieb.

Podporené boli aj univerzity, vysoké školy a výskumné organizácie na Slovensku a ich spolupráca s priemyselným sektorom v špecializovaných výskumných oblastiach, ako aj široká škála vysokokvalitných výstupov podobe znalostí a technológií, ktoré vyústili do úspešnej komercializácie.

Vďaka efektívnym propagačným aktivitám projekt výrazne prispel k zvyšovaniu povedomia o dôležitosti partnerstiev medzi akademickou komunitou a priemyslom a o potrebe aplikovať získané poznatky v praxi.

Realizácia spolupráce v oblasti výskumu a vývoja medzi verejnou a súkromnou sférou mala pozitívny vplyv nielen na rozvoj samotných výskumno-vývojových organizácií, ale aj na dosiahnutie udržateľnejšieho rozvoja konkurencieschopného hospodárstva a prosperujúcej spoločnosti.

5.2 Ako sa zmenil stav v oblasti ochrany práv duševného vlastníctva?

Ako vyplýva z podrobného zmapovania zrealizovaných aktivít uvedených v predchádzajúcej kapitole tejto správy, existujú jasné dôkazy o tom, že vďaka realizácii projektu NITT SK sa venuje zvýšená pozornosť nehmotným aktívam, vrátane duševného vlastníctva, ktoré začína predstavovať čoraz dôležitejšiu oblasť podnikateľských činností na Slovensku.

V rámci projektu bolo spracovaných vyše 200 prípadov ochrany DV a TT zo strany vysokého počtu slovenských výskumných inštitúcií, čo bolo sprevádzané rastúcim záujmom, kompetenciami a zručnosťami v tejto oblasti.

Vďaka projektu NITT SK duševné vlastníctvo ako prvok nehmotných aktív predstavuje čoraz významnejšiu hodnotu a neoddeliteľnú súčasť slovenskej ekonomiky.

V rámci zvýšenej konkurencie si firmy vo všeobecnosti dostatočne uvedomujú jeho dôležitosť pre rozvoj a prosperitu, vďaka čomu sa duševné vlastníctvo stalo kľúčovým aktívom firiem.

DV a obchodovanie s nehmotnými aktívami predstavuje jednu z najsľubnejšie sa rozvíjajúcich oblastí pre Slovensko. Inovácie a transfer poznatkov sa premietajú predovšetkým do výrobného procesu a majú potenciálny vplyv v celospoločenskom rozsahu.

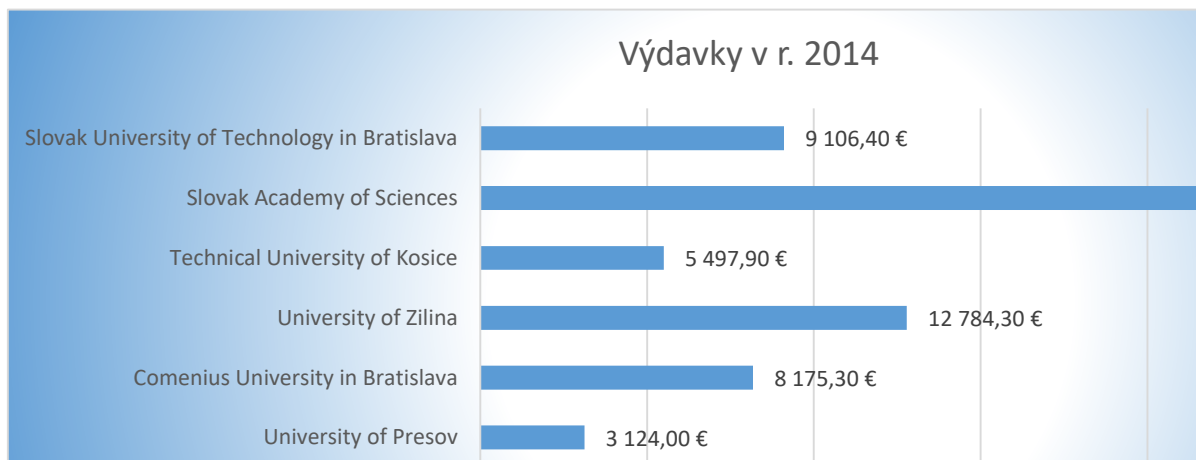
Inovačný proces, transfer technológií a zavádzanie nových výrobných metód sa stávajú bežnou súčasťou cyklu vývoj – výskum – výroba resp. cyklu vývoj/výskum – obchod/výroba, a to aj vďaka implementácii projektu NITT SK.

Počiatkové podceňovanie dôležitosti duševného vlastníctva rôznymi subjektmi bolo spôsobené nedostatkom systematického vzdelávania a propagácie duševného vlastníctva na Slovensku. Medzi ďalšie faktory patrí nedostatok znalostí a informácií a apatia, nákladný patentový systém, štruktúra slovenského priemyslu atď.

Existujú dôkazy, že projekt NITT SK mal v tomto ohľade pozitívny vplyv vďaka rôznym propagačným, vzdelávacím a informačným iniciatívam, ako aj finančnej podpore zameranej na znižovanie nákladov na patentový systém, ktorú poskytol Patentový fond riadený Národným centrom pre transfer technológií SR – NCTT.

Od r. 2014 bola podobná finančná podpora poskytnutá vo viacerých prípadoch transferu technológií, ktorá pokrývala poplatky súvisiace s podávaním slovenských a medzinárodných patentových prihlášok:

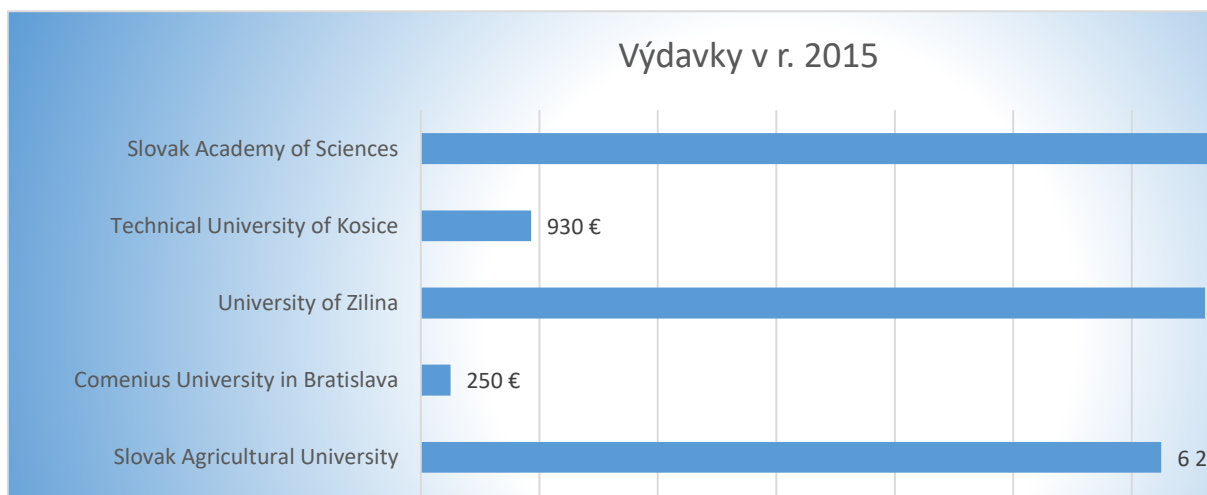
Výdavky vynaložené členmi združenia NCTT, 2014



Use of "Patent Fund" in 2014	National PA	International PA (e.g. PCT)	Utility Model	Trademark	Plant breeding certificate	Design	Amount
Slovak University of Technology in Bratislava	1	4				1	9.106,40 €
Slovak Academy of Sciences	5	7					24.665,70 €
Technical University of Kosice	6						5.497,90 €
University of Zilina	4	3	1				12.784,30 €
Comenius University in Bratislava		2	1	1			8.175,30 €
University of Presov					2		3.124,00 €
National Agricultural and Food Centre	1	1					3.238,50 €
Total:							66.592,10 €

PA - Patent Application

Výdavky vynaložené členmi združenia NCTT, 2015



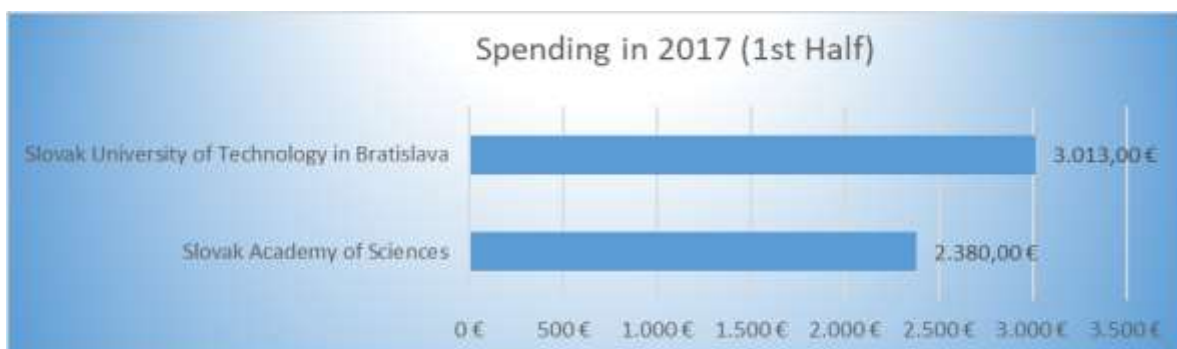
Use of "Patent Fund" in 2015	National PA	International PA (e.g. PCT)	National Phase of PCT	Regional PA (e.g. EPO)	Utility Model	Trademark	Plant breeding certificate	Other Services	Amount
Slovak Academy of Sciences	4	3		1			1		7.811,00 €
Technical University of Kosice								1	930,00 €
University of Zilina	1	2	1						6.619,00 €
Comenius University in Bratislava	2					1			250,00 €
Slovak Agricultural University	2	3			1				6.250,00 €
Pavol Jozef Šafárik University in Košice	2								222,00 €
Total:									22.082,00 €

Výdavky vynaložené členmi združenia NCTT, 2016



Use of "Patent Fund" in 2016	National PA	International PA (e.g. PCT)	Utility Model	Trademark	Amount
Slovak University of Technology in Bratislava	3	2	2		6.036,00 €
Pavol Jozef Šafárik University in Košice	1	1	1		930,00 €
Slovak Agricultural University				1	3.097,00 €
University of Presov	3		1		2.860,00 €
Comenius University in Bratislava	3				195,00 €
Total:					13.118,00 €

Výdavky vynaložené členmi združenia NCTT, 2017

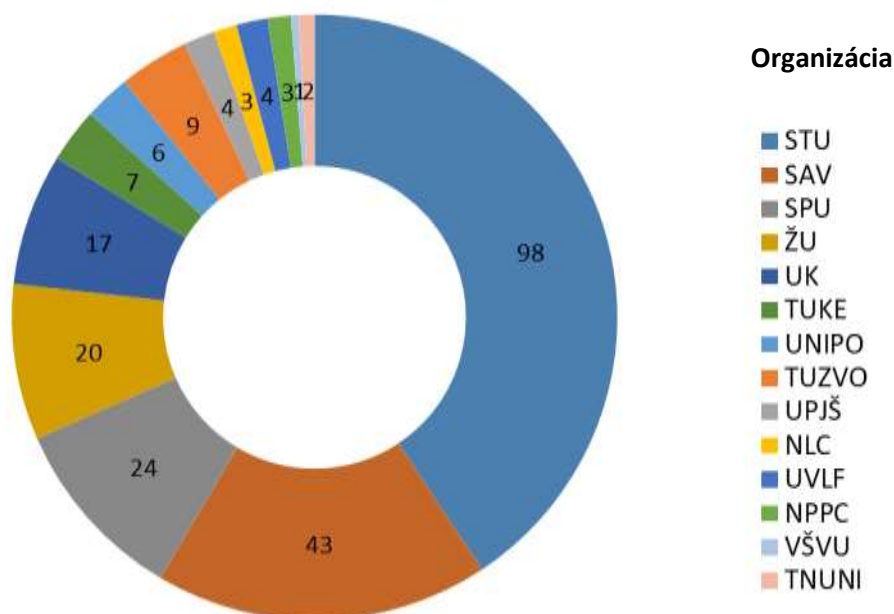


Use of "Patent Fund" in 2017 (1st Half)	National PA	International PA (e.g. PCT)	Regional PA (e.g. EPO)	Utility Model	Amount
Slovak University of Technology in Bratislava	1	1		1	3.013,00 €
Slovak Academy of Sciences			1		2.380,00 €
Total:					5.393,00 €

Viditeľné a pozoruhodné úsilie bolo vyvinuté aj pri podpore systematického vzdelávania na Slovensku a propagácii a ochrane duševného vlastníctva. Cieľom takejto systematickej propagácie bolo motivovať stakeholderov, aby vo väčšej miere využívali systém duševného vlastníctva, vrátane inovačného procesu a transferu technológií. Ja jasne dokázaný relevantný vplyv tohto úsilia, ktorý viedol k nespochybniteľnej zmene situácie v oblasti využívania práv duševného vlastníctva na Slovensku.

5.3 V akých oblastiach RIS3 boli podporené transfery technológií resp. prihlášky práv duševného vlastníctva?

V období od decembra 2011 do 30. júna 2017 Národný systém na podporu transferu technológií (NSPTT) manažoval 241 registrovaných „prípadov podpory TT“ v prospech 14 výskumno-vývojových inštitúcií na Slovensku:



Pojem „prípadov transferu technológií“ znamená konkrétnu technológiu a agendu spolu s implementáciou transferu do praxe.

Pri registrácii prípadu TT zástupcovia partnerských inštitúcií (najmä pracovníci CTT) vložili základné informácie o technológii a jej autoroch do elektronického systému EPS (systém expertných podporných služieb poskytnutý národným centrom v rámci procesov transferu technológií) spolu so žiadosťami o konkrétne expertné podporné služby.

Poskytovanie služieb zabezpečili pracovníci CTT CVTI SR.

Podporené prípady a žiadosti svedčia o výrazne širokom pokrytí oblastí RIS3, ako vyplýva z nasledujúceho prehľadu podporených aplikácií organizačnými útvarmi výskumno-vývojových inštitúcií:

Prehľad podaných prihlášok priemyselného vlastníctva VaV inštitúciami podporovaných CTT
CVTI

Inštitúcia / Ústav		Druh prihlášky	Roky					Spolu	
			1-2Q 2017	2016	2015	2014	2013		2012; 2011
Slovenská akadémia vied	Ústav anorganickej chémie	SK					1		1
		N				2			2
		PCT, REG				1		1	2
	Ústav polymérov	SK				2	1		3
		N					7		7
		PCT, REG			1	1	1		3
		TM					1	1	2
	Fyzikálny ústav	SK				1	1	1	3
		PCT, REG				1	1	1	3
	Ústav neurobiológie	SK			2				2
	Elektrotechnický ústav	SK			1	1	3		5
		PCT, REG				2		2	4
	Ústav materiálov a mechaniky strojov	SK				1			1
		PCT, REG			2				2
	Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie	PCT, REG				1	1		2
	Ústav experimentálnej fyziky	SK			1	1			2
		PCT, REG	1(a)		1				2
Ústav stavebníctva a architektúry	SK					3		3	
	PCT, REG				1			1	
Ústav genetiky a rastlinnej biotechnológie	BC			1				1	
Univerzita Komenského	SK		3	1		4		8	
	PCT, REG				2			2	
	UM				1	2		3	
	OZ			1	1			2	

Slovenská technická univerzita	SK	1	3	6	5	1		16
	PCT, REG	1	2	1	3	1		8
	UM	1	2	4	2			9
	D				1			1
Žilinská univerzita	SK			1	2	6		9
	N		2	1				3
	PCT, REG			1	4	2		7
	UM					1		1
Technická univerzita v Košiciach	N				4			4
	PCT, REG				2	3		5
Slovenská poľnohospodárska univerzita	SK			2				2
	PCT, REG			3	1			4
	UM			1				1
	TM		1(b)					1
NLC	UM				2			2
Prešovská univerzita	BC					2		2
	REG BC					2		2
NPPC	SK				1	1		2
	PCT, REG				1			1
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika	SJ		1	2				3
	PCT, REG		1					1
	UM		1					1
Technická univerzita vo Zvolene	SK	1						1
Univerzita veterinárnej medicíny a farmakológie	SK		3					3
	UM		1					1
<i>Spolu:</i>		5	20	33	47	45	6	156

(a) – Európska patentová prihláška EPO

(b) – Regionálna prihláška ochrany známky

SK – Slovenská patentová prihláška

N – národná patentová prihláška (iná ako slovenská)

PCT, REG – medzinárodná prihláška PCT, regionálna patentová prihláška

UM – úžitkový vzor (vrátane zahraničných prihlášok)

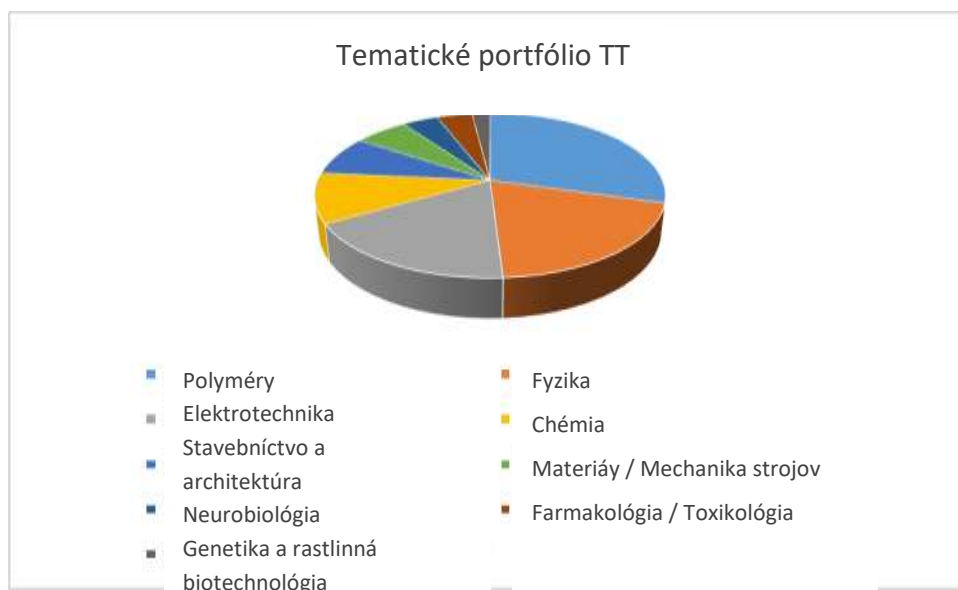
TM – ochranná známka (vrátane zahraničných prihlášok)

D – dizajn

BC – šľachtiteľské osvedčenie

REG ŠO – regionálna žiadosť o vydanie šľachtiteľského osvedčenia

Ak si vezmeme Slovenskú akadémiu vied ako referenčný príklad tematického pokrytia (vzhľadom na jej multidisciplinárny charakter), hlavné oblasti TT odrážali kompetencie v oblasti materiálov, fyziky, elektrotechniky a chémie, čo predstavuje relatívne široké tematické portfólio TT:



Toto portfólio zodpovedá 7 vedeckým témam, ktoré boli stanovené v slovenskej RIS3 (Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky – 13. novembra 2013) a pri ktorých existuje predpoklad rastu a spolupráce s podnikateľskou praxou a pri riešení naliehavých spoločenských problémov, konkrétne:

Priority v oblasti výskumu a vývoja:

1. Výskum materiálov a nanotechnológie
2. Informačné a komunikačné technológie
3. Biomedicína a biotechnológie

Technologické priority:

4. Priemyselné technológie
5. Udržateľné energie
6. Životné prostredie a poľnohospodárstvo

Spoločenské priority:

7. Vybrané oblasti spoločenských vied

Je preukázané široké pokrytie priorít RIS3, hoci s obmedzeným výskytom prípadov v oblasti informačných a komunikačných technológií. Tento obmedzený výskyt nie je prekvapením vzhľadom na to, že ochrana duševného vlastníctva alebo aj patentový softvér, počítačové programy či výsledky v oblasti IT je v niektorých prípadoch komplikované resp. takmer nemožné

zabezpečiť (napr. pri zdrojových kódach alebo počítačových programoch), kde zvyčajne možno využiť len na ochranu prostredníctvom autorského práva.

V tomto zmysle je patentovanie a ochrana DV v prípadoch transferu technológií v oblasti IKT obmedzená.

Nadväzujúci národný projekt v oblasti TT by sa mal účinnejšie zamerať na vysoko strategické a perspektívne priemyselné oblasti a technologické témy s cieľom zabezpečiť sústredenejší a efektívnejší dosah a vytvoriť reálnu hodnotu pre daný sektor a všeobecný rast a jednoduchšie tak zabezpečiť záujem a dopyt po príslušných kompetenciách a know-how.

5.4 V akej miere sa využívajú integrované aplikácie ISS CVTI SR?

Systém integrovaných služieb Centre vedecko-technických informácií SR (ISS CVTI SR) predstavuje celý súbor informačných systémov, softvérových aplikácií, portálov, veľkých výpočtových a dátových kapacít s cieľom zabezpečiť ich plynulú dostupnosť pre čo najširší okruh používateľov z prostredia vedeckej komunity. Zahŕňa pestrý súbor služieb. Odberateľmi služieb – používateľmi – sú vysoké školy, ústavy SAV, rezortné výskumné ústavy a výskumné pracoviská financované z verejných fondov. Služby sú rozdelené do týchto tematických celkov:

- konzultačné a informačné služby,
- komunikačné a bezpečnostné služby,
- softvérové a expertné služby,
- služby ukladania a spracovania dát.

V rámci konzultačných a informačných služieb môžu používatelia využívať poradenstvo pri výbere špecializovaného softvéru a aplikácií, informovanie o dostupných službách, zmenách, možnostiach a iných informáciách súvisiacich s činnosťou ISS CVTI SR. Požívatelia zároveň majú možnosť využiť školenia k poskytovaným softvérovým aplikáciám.

Predmetný celok zahŕňa tieto služby:

- **Informačný servis:** Služba využíva portál ISS CVTI SR ako komunikačný kanál pre informovanie o dostupných službách, zmenách, možnostiach a iných informáciách súvisiacich s činnosťou ISS CVTI SR. Súčasťou je poskytnutie odkazov na príbuzné portály a integrované systémy služieb v zahraničí a na Slovensku.
- **Konzultačné služby:** Konzultačné služby poskytujú odpovede na otázky, ktoré vznikajú pri kontaktovaní ISS CVTI SR za účelom žiadosti o poskytnutie služby, ako aj na otázky týkajúce sa prevádzky a prevádzkových problémov ISS CVTI SR. Služba pokrýva aj konzultácie v oblasti poradenstva pri výbere špecializovaného softvéru a aplikácií, asistenciu pri základnom nastavovaní softvéru a aplikácií.
- **Školiaca činnosť:** ISS CVTI SR zabezpečuje prostredníctvom vlastných zdrojov alebo využitím externých spoločností školiacu činnosť k poskytovaným softvérovým aplikáciám minimálne v rozsahu používateľského používania.

V rámci celku Komunikačné a bezpečnostné služby je používateľom umožnené bezpečné, rýchle a pružné pripojenie na DC VaV. Predmetný celok zahŕňa tieto služby:

- Dátová a komunikačná bezpečnosť: Je nevyhnutnou podmienkou bezpečného a dôveryhodného fungovania ISS CVTI SR. Používatelia ISS CVTI SR sú chránení pred neoprávneným použitím dát pomocou sústavy zásad vytvorenej prostredníctvom služby a cez štandardné prevádzkové predpisy. Bezpečnosť pokrýva oblasti aplikačnej bezpečnosti, databázovej bezpečnosti, komunikačnej bezpečnosti, antivírusovej bezpečnosti a systému na vyhľadávanie a detekciu útokov (IDS – Intrusion Detection System). Služba je z kategórie sprievodných služieb, poskytovaná je k všetkým službám ISS CVTI SR automaticky.
- Vzdialené pripojenie: Ide o službu, ktorá určí podmienky, spôsoby a možnosti prístupu užívateľov ISS CVTI SR cez prenosovú prístupovú sieť na dátové centrum. Cieľom je zabezpečiť rýchle, pružné a bezpečné pripojenie používateľov zo vzdialenej lokality (teda mimo priestorov dátového centra) na služby a IT techniku, ktorú je možné využívať v priestoroch DC VaV, resp. za asistencie personálu ISS CVTI SR na iných vzdialených sieťach a počítačoch. Vzdialene pripojený užívateľ má možnosť ovládať takto pripojený počítač (službu) zo svojho dôverne známeho počítačového prostredia. Služba je z kategórie sprievodných služieb, poskytovaná je k všetkým službám ISS CVTI SR automaticky.

V rámci celku softvérové a odborné služby je používateľom umožnené využívanie poskytovaných aplikácií prípadne zabezpečenie využívania nového softvéru a príslušných licencií. Predmetný celok zahŕňa tieto služby:

- Licencie systémov a aplikácií: Služba predstavuje zabezpečenie príslušných licencií k softvérovým produktom pre príslušné vedné odbory a disciplíny na zabezpečenie prevádzky vedecko-výskumnej činnosti v rámci infraštruktúry ISS CVTI SR. Služba zabezpečuje dohľad nad dodržiavaním pravidiel a zásad používania akademických systémov a aplikácií, transferu licenčných podmienok a v prípade potreby aj vytvorenie týchto pravidiel a zásad. Služba je poskytovaná k službe Poskytovanie systémov a aplikácií automaticky.
- Manažment systémov, inovácií, technológií a aplikácií: Služba súvisí s činnosťami potrebnými na pravidelnú správu a upgrade systémov a aplikácií, udržiavanie prevádzkovaného softvéru ISS CVTI SR v stave, aby bol kedykoľvek použiteľný, správne a optimálne vyťažený. Služba je poskytovaná k službe Poskytovanie systémov a aplikácií automaticky.
- Poskytovanie systémov a aplikácií: Služba poskytuje využívanie systémov a aplikácií, ktoré sú k dispozícii na ISS CVTI SR cez infraštruktúru Dátového centra VaV pre vedecko-výskumnú činnosť. Pod poskytovaním sa rozumie aj zabezpečenie prístupu k systémom a aplikáciám, ktoré nie sú priamo na infraštruktúre ISS CVTI SR, ale

prevádzkovateľ integrovaného systému služieb zabezpečuje k týmto programom prístup. Poskytnutím systému a aplikácie je aj sprístupnenie aplikačného softvéru slúžiaceho na ovládanie a prístup k poskytovanému systému a aplikáciám.

Systémy predmetnej služby:

- Systém MATLAB: Výpočtový systém MATLAB sa stal celosvetovým štandardom v oblasti vedecko-technických výpočtov a simulácií najmä v oblasti vedy a výskumu. Systém MATLAB je vhodný aj na zložité vedecko-technické výpočty, modelovanie, návrhy algoritmov, simulácie (aj dynamických systémov podporujúce metodológiu Model-Based Design), výpočtovú biológiu (vrátane modelovania, simulácií a analýzy biochemických reťazcov, čítania, analýzy a vizualizácie údajov z oblasti molekulárnej biológie a génového inžinierstva), analýzu údajov (vrátane štatistickej analýzy, modelovania a možnosti vývoja algoritmov pre štatistiku), na prezentáciu dát, meranie a spracovanie signálov, obrazov a videí, návrhy riadiacich a komunikačných systémov a paralelné výpočty.
- Systém SAS: SAS je vysoko profesionálny analytický softvér, ktorého služby v oblasti analýzy dát a vyťažovania skrytých informácií zohrávajú dôležitú úlohu vo vedecko-výskumnej činnosti. SAS poskytuje grafické užívateľské rozhranie s hyperlinkami (point-and-click) pre neprogramátorov alebo pokročilejšie možnosti prostredníctvom vlastného programovacieho jazyka.
- Systém BIO softvér: špecializované vedecké programové vybavenie pre oblasť biológie.
- Systém VASP: špecializované vedecké programové vybavenie na zabezpečenie rozsiahlych výpočtov elektrónovej štruktúry a mechanických vlastností keramických materiálov.

V rámci celku *Služby ukladania a spracovania dát* je používateľom umožnené krátkodobé a dlhodobé uloženie dát a záznamov, vytvorenie záloh (záložných kópií) dát s bezpečným prístupom, vyhľadávanie v uložených dátach, záznamoch. Taktiež je používateľom poskytnutý priestor vo virtuálnom prostredí na umiestnenie vlastného webového servera alebo aplikačného softvéru na vykonávanie vedeckých výpočtov na špecializovanom hardvéri.

Predmetný celok zahŕňa tieto služby.

- Hosting: Služba využíva hardvérovú infraštruktúru dátového centra a možnosť virtualizácie na serveroch. Vo virtuálnom prostredí dostane užívateľ priestor na umiestnenie vlastného aplikačného softvéru a následné vykonanie vedeckých výpočtov a testov.

- Služby úložiska dát: Služba ponúka bezpečné úložisko dát, ktoré sú výsledkom vedecko-výskumnej činnosti. Pokrýva potrebu uloženia elektronických záznamov priamo v ich elektronickej forme pri zachovaní jednoznačnej grafickej a obsahovej reprezentácie.
- Webhosting: Služba podobne ako služba Hosting využíva hardvérovú infraštruktúru dátového centra a možnosť virtualizácie na serveroch. Vo virtuálnom prostredí dostane používateľ priestor na umiestnenie vlastného webového servera s možnosťou umiestnenia vlastnej webstránky.
- Zálohovanie dát: Služba poskytuje používateľovi možnosť vytvárania záložnej kópie (kópií) dát. Zálohovanie môže byť vykonávané manuálne alebo automaticky. Automatické zálohovanie môže byť priebežné alebo sa vykonáva v určitých časových intervaloch. Záložná kópia slúži na obnovenie „živých“ dát, ak došlo k ich poškodeniu alebo zničeniu, nie k archivácii dát.

Služby ISS CVTI SR začali byť používateľom poskytované na začiatku etapy č. 3 aktivity 2.1. Pilotnými službami poskytovanými ešte v rámci prebiehajúcich implementačných prác pri dodaní ISS CVTI SR boli:

1. Hosting – poskytnutý virtuálny priestor na inštaláciu vedeckého špecializovaného programového vybavenia pre oblasť biológie – BIO softvér (43 používateľov)
2. Komunikačné a bezpečnostné služby – zabezpečenie bezpečného prístupu k vzdialenej pracovnej stanici (tzv. terminál server, TS) a bezpečnej práce so systémom MATLAB inštalovaným na vzdialenej pracovnej stanici (220 používateľov),
3. Konzultačné a informačné služby – poskytnuté informácie k práci so systémom MATLAB prostredníctvom portálu ISS CVTI SR, konzultácie k práci so vzdialenou pracovnou stanicou, k práci so systémom MATLAB (220 používateľov),
4. Licenčné a odborné služby – zabezpečenie správneho výkladu licenčnej politiky pre systém MATLAB (220 používateľov),
5. Poskytovanie systémov a aplikácií – poskytnutie prístupu pre prácu so systémom MATLAB (220 používateľov) a systémom BIO softvér (43 používateľov).

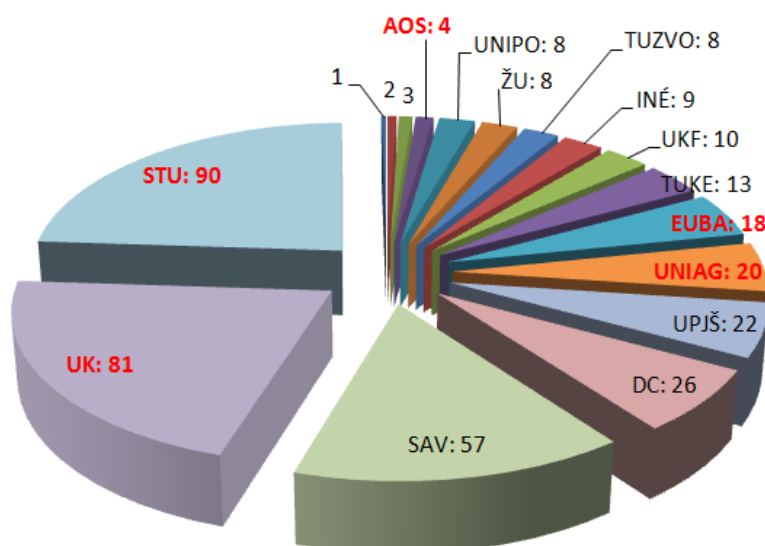
Postupne s pribúdajúcim počtom používateľov, zvyšujúcimi sa nárokmi na podporné služby a prevzatím ISS CVTI SR od dodávateľa do ostrej prevádzky boli používateľom poskytnuté tieto služby:

1. Hosting – poskytnutý virtuálny priestor na inštaláciu vedeckého špecializovaného programového vybavenia pre oblasť biológie – BIO softvér (43 používateľov),
2. Komunikačné a bezpečnostné služby – zabezpečenie bezpečného prístupu k vzdialenej pracovnej stanici (tzv. terminál server, TS) a bezpečnej práce so systémom MATLAB inštalovaným na vzdialenej pracovnej stanici (400 používateľov), zabezpečenie bezpečného prístupu a bezpečnej práce so systémom BIO softvér (43 používateľov), zabezpečenie bezpečného prístupu k vzdialenej pracovnej stanici (tzv. terminál server, TS) a bezpečnej

práce so štatisticko-analytickým systémom SAS inštalovaným na vzdialenej pracovnej stanici (17 používateľov),

3. Konzultačné a informačné služby – poskytnuté informácie k práci so systémom MATLAB a systémom SAS prostredníctvom portálu ISS CVTI SR, konzultácie k práci so vzdialenou pracovnou stanicou, k práci so systémom MATLAB (400 používateľov) a systémom SAS (17 používateľov),
4. Licenčné a odborné služby – zabezpečenie správneho výkladu licenčnej politiky pre systém MATLAB (400 používateľov), systém BIO softvér (43 používateľov) a systém SAS (17 používateľov),
5. Poskytovanie systémov a aplikácií – poskytnutie prístupu na prácu so systémom MATLAB (400 používateľov), systémom BIO softvér (43 používateľov) a systémom SAS (17 používateľov),
6. Služby úložiska dát – poskytnutie diskového priestoru na uloženie dát vedecko-výskumnej činnosti (418 používateľov).

Z aktuálnych údajov týkajúcich sa miery využitia IIS (ako je uvedené nižšie, na príklade služieb súvisiacich s MATLAB-om) a z rozhovorov, ktoré hodnotiteľ viedol so stakeholdermi a predstaviteľmi používateľov v Bratislave 10. a 11. októbra 2017, je jasne preukázaná vysoká miera využitia týchto služieb spolu s dobrou úrovňou ocenenia dostupných funkcionalít:



Počet používateľov systému MATLAB podľa inštitúcií

Legenda:

TNUNI – Trenčianska univerzita
 UCM – Univerzita sv. Cyrila a Metoda
 UMB – Univerzita Mateja Bela

UKF – Univerzita Konštantína Filozofa
 TUKE – Technická univerzita v Košiciach
 EUBA – Ekonomická univerzita v Bratislave

AOS – Akadémia ozbrojených síl

UNIPO – Prešovská univerzita

TUZVO – Technická univerzita vo Zvolene

UNIAG – Slovenská poľnohospodárska univerzita

UPJS – Univerzita Pavla Jozefa Šafárika

UK – Univerzita Komenského

STU – Slovenská technická univerzita

ISS CVTI predstavuje jeden z najväčších výstupov projektu NITT SK. Dôraz je kladený na poskytovanie služieb využívaním tejto infraštruktúry, ktorá sa vzhľadom na vysoký počet užívateľov môže považovať za úspešne realizovanú a využívanú.

5.5 Aký je príspevok projektu k zvyšovaniu povedomia vedeckej komunity o ochrane duševného vlastníctva a TT?

Ako vyplýva z podrobného zmapovania zrealizovaných aktivít uvedených v predchádzajúcich kapitolách tejto správy a z rozhovorov, ktoré hodnotiteľ viedol so stakeholdermi a predstaviteľmi používateľov v Bratislave 10. a 11. októbra 2017, existujú jasné dôkazy o vysokej úrovni príspevku projektu NITT SK k zvyšovaniu povedomia o ochrane DV a o TT vo všeobecnosti, najmä v prostredí vedeckej komunity.

Kľúčovým východiskom bola realizácia štúdie, ktorá identifikovala možné propagačné nástroje na zvýšenie využívania prostriedkov na ochranu práv duševného vlastníctva slovenskou vedeckou komunitou. Na štúdiu vypracovanú v r. 2011 nadväzovala vhodne zdokumentovaná analýza o používaní štandardných prostriedkov masmediálnej komunikácie.

V r. 2011 bolo zároveň zisťované využívanie internetových prostriedkov masmediálnej komunikácie spolu s vykonaním analytickej štúdie identifikujúcej požiadavky na integrovaný redakčný systém.

Od r. 2012 boli použité viaceré propagačné nástroje, vrátane vytvorenia (produkcie) informačných videonahrávok, výroby dokumentárnych filmov a animovaných reklám, virtuálnych prezentácií výstav a rozhlasových reklám.

Boli implementované redakčné systémy (ktoré v súčasnosti bežia na rôznych stránkach, napr. www.nppt.sk, <http://nitt.cvtisr.sk>, atď.) spolu s nástrojmi na on-line poradenstvo a konzultácie (implementované ako súčasť [npp.t.sk](http://www.nppt.sk) a dostupné pre registrovaných používateľov na <https://eps.cvtisr.sk>), internetovými bulletinmi (aktualizovanými min. raz do týždňa; časopis je dostupný na portáli [npp.t.sk](http://www.nppt.sk)).

Okrem toho boli vydané tlačeneé produkty (min. 12 čísel informačného bulletinu pre výskumno-vývojovú komunitu a pracoviská). Počas celého monitorovaného obdobia bolo vydaných 14 čísel TT bulletinu v tlačenej podobe, a to v období od r. 2012 do r. 2015.

Pokiaľ ide o odvysielané mediálne produkty, bolo odvysielaných 31 mediálnych produktov v celkovom trvaní 458,5 minút.

V Bratislave a v ďalších slovenských regiónoch sa uskutočnil obrovský počet odborných seminárov, workshopov a udalostí venovaných transferu technológií, medzi inými:

- Workshop NITT SK, jún 2011;
- Aurel Stodola – Odkaz pre budúce generácie (výstava) – máj – august 2011;

- Veda na vašej strane, transfer poznatkov do praxe (putovná výstava) – september – november 2011;
- Konferencia NITT SK 2011 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, október 2011;
- Duševné vlastníctvo a dizajn – križovatka talentov z Vysokej školy výtvarných umení v praxi, február – apríl 2012;
- Popoludnie s dizajnom, marec 2015;
- Bioterapeutické metódy v praxi, september – november 2012;
- Konferencia NITT SK 2012 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, október 2012;
- Duševné vlastníctvo a transfer technológií I., november 2012;
- TransferTechDesign, január – marec 2013;
- Seminár o transfere technológií, február 2013;
- TRANSTECHDESIGN: Transfer technológií do dizajnu – nové technológie a dizajn, marec 2013;
- Duševné vlastníctvo a transfer technológií II, marec 2013;
- Vytvorenie Národného centra transferu technológií, marec 2013;
- Komercializácia výsledkov výskumu v Maďarsku, na Slovensku, v Českej republike a v Poľsku, apríl 2013;
- Duševné vlastníctvo a transfer technológií III, jún 2013;
- Konferencia NITT SK 2013 – Transfer technológií na Slovensku a v zahraničí, október 2013;
- Duševné vlastníctvo a transfer technológií IV, október 2013;
- Transfer technológií v Českej republike, január 2014;
- Duševné vlastníctvo a transfer technológií I, február 2014;
- Hodnota duševného vlastníctva v procese transferu technológií, marec 2014;
- Využívanie výskumných služieb vo vedeckej praxi, apríl 2014;
- TT fórum, apríl 2014;
- Ekonomické aspekty práv duševného vlastníctva, máj 2014;
- Duševné vlastníctvo a transfer technológií II, jún 2014;
- Konferencia NITT SK 2014 – Transfer technológií in Slovakia and v zahraničí, október 2014;
- Trans Tech Exchange 2014, november 2014;
- Duševné vlastníctvo a transfer technológií III, november 2014;
- Pracovný seminár “MATLAB v prostredí ISS CVTI”, december 2014;
- Duševné vlastníctvo a transfer technológií IV, marec 2015;
- Slovenská politika otvoreného prístupu v Európskom rámci 2015 – Súčasný stav a perspektívy, marec 2015;
- Metóda TRIZ a vyhýbanie sa patentom, marec 2015;
- Stratégia ochrany duševného vlastníctva, jún 2015;
- Trans Tech Exchange 2015, september 2015.

Realizovali sa aj ďalšie aktivity, ktorých cieľom bolo propagovať nástroje na zákonnú ochranu duševného vlastníctva a komercializáciu poznatkov vedeckou komunitou, vrátane propagácie súvisiacich podporných služieb poskytovaných CTT CVTI SR (účasť na podujatí Aktuálny stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, jún 2014 v Bratislave).

Boli využité aj sprievodné nástroje na propagáciu výskumu a vývoja a popularizáciu ich výsledkov v širokej verejnosti, vrátane elektronických bulletinov pre TT, elektronických prezentácií o TT, informačných videozáznamov, propagačných filmov a krátkych videí (mediálne produkty v rádiu Viva, informačné videozáznamy, reklamná kampaň v rádiu Viva, propagačné články v denníku Pravda).

Publicita a informačné aktivity sa počas celého sledovaného obdobia realizovali v širokej miere, vrátane programu v rámci Európskeho vzdelávacieho systému a výskumu v júni 2010 na tému: Ako funguje ochrana know-how resp. vynálezy našich vedcov? Aká pozornosť je venovaná informačnému transferu technológií na Slovensku?

Bolo publikovaných viacero článkov (napr. článok v Hospodárskych novinách venovaný CVTI SR – NITT SK v júni 2010 o „Aplikácii a komercializácii vedeckých poznatkov v ekonomickej a sociálnej praxi. Transfer vedeckých poznatkov do praxe“ či článok venovaný CVTI SR – NITT SK o „Podpore výskumu, vývoja, inovácií a transfere technológií na Slovensku“).

Bola zabezpečená tlač plagátov, roll-upov, vývesných tabúľ a informačných letákov s označením projektu, čo predstavuje efektívne propagačné prvky prezentácie projektov (vrátane zakladačov, tašiek, pier, závesných remienkov na telefón, blokov, samolepiacich záložiek do kníh, USB kľúčov).

Všetky tieto aktivity boli priebežne podporované a vhodne zdokumentované prostredníctvom špeciálnych informačných projektových webstránok (<http://nitt.cvtisr.sk> a www.nptt.sk).

Celkovo možno skonštatovať, že existujú jasné a podložené dôkazy o tom, že projekt NITT SK uspel v organizovaní a realizácii iniciatív a aktivít na vysokej úrovni a s vhodnými nadväzujúcimi aktivitami sa mu podarilo citlivo zvýšiť mieru informovanosti slovenskej vedeckej komunity o ochrane duševného vlastníctva a transfere technológií.

V nadväzujúcom projekte bude mať strategický význam pokračovanie a rozšírenie tohto úsilia a čo najväčšie zapojenie čo najviac predstaviteľov priemyselného a podnikateľského sektora do iniciatív zameraných na zvýšenie informovanosti, čo by malo viesť k ich významnej realizácii a ku konkurencieschopnému rastu slovenského hospodárstva rozvíjaním hodnotných poznatkov a výskumných a vedeckých kompetencií.

6. Zistenia, závery a odporúčania

Vykonané analýzy, preštudované dokumenty a rozhovory so stakeholdermi jasne preukazujú, že stanovené ciele a plán práce zadaný na začiatku projektu NITT SK boli dosiahnuté a splnené.

Dopady projektu

Plánovaná infraštruktúra TT a podporné služby boli riadne implementované a realizované a boli sprevádzané výrazným úsilím pri ich propagácii a komunikácii.

Stanovená úroveň počiatkovej kvantitatívnej a merateľnej definície úspešnosti a očakávaných dopadov projektu (so súčasným zadaním súvisiacich číselných cieľových hodnôt) bola dosiahnutá, vďaka čomu možno oceniť vysokú úroveň výstupov iniciatívy.

Rozsah a hlavné ciele boli vhodne sformulované, v dôsledku čoho boli ciele dostatočne jednoducho a objektívne merateľné. Stanovené pritom boli celkom ambiciózne cieľové hodnoty (napr. z hľadiska predpokladaného počtu účastníkov na súvisiacich podujatiach, patentov z prostredia príslušného

sektora, verejno-súkromných projektov, iniciatív, partnerstiev a zmlúv o poskytovaní služieb vyplývajúcich priamo z podporných služieb v oblasti TT atď.).

Prostredníctvom budúcich iniciatív a programov v danej oblasti by sa mal očakávaný dosah vyznačovať ešte ambicióznejšími a komplexnejšími merateľnými parametrami a ukazovateľmi spolu s odhadmi cieľových hodnôt, čím by sa definícia úspešnosti mala pretaviť do konkrétneho a vhodne podloženého scenára.

Projekt NITT SK vo všeobecnosti umožnil aktivovať a zachovať vhodne dobre štruktúrovaný a účinný mechanizmus, ktorý umožnil využiť lokálne kompetencie a nápady pri identifikácii a ochrane duševného vlastníctva či na vyhľadávanie a nachádzanie potenciálnych priemyselných a trhových hráčov so záujmom o využívanie takýchto kompetencií, poznatkov, DV či patentov.

Z hľadiska rozsahu CVTI SR vystupoval aj v úlohe prieskumníka v oblasti priemyslu a trhu s cieľom identifikovať možných používateľov a „klientov“ so záujmom o lokálnu „ponuku“ poznatkov a DV.

Ďalší postup: rozvíjať „dopytovo orientovaný“ prístup k TT

Z pohľadu budúcnosti je v súčasnosti potrebné skombinovať postoj zameraný na ponuku (konkrétne postoj založený na tom, že sa začne od lokálnych poznatkov alebo nápadov s cieľom zistiť, ako ich chrániť, a overiť, či o ich využívanie má záujem nejaký priemyselný alebo podnikateľský subjekt) s dopytovo orientovaným pohľadom.

Z toho vyplýva potreba skúmať, pochopiť a systematicky monitorovať priemyselný a obchodný dopyt na centrálnej, ale ešte viac na lokálnej úrovni.

Pochopenie potrieb priemyslu bude kľúčovým krokom pri vytváraní úspešného prepojenia medzi priemyselnými potrebami a dostupnými výskumnými kompetenciami a pri identifikovaní toho, ktoré výskumné toky a cesty by mohli a mali iniciovať slovenské vysoké školy a/alebo výskumné pracoviská s cieľom reagovať na takéto potreby.

Takýto „dopytovo-orientovaný“ transfer technológií bude koordinovaným spôsobom prirodzeným doplnením otvoreného charakteru základného výskumu, ktorý budú akademické inštitúcie aj naďalej iniciovať nezávisle a podľa možností aj s predvídaním spoločenských a priemyselných potrieb a požiadaviek.

Vyhľadávanie, prieskum a monitorovanie priemyselného, komerčného a trhového dopytu by sa mali stať podstatnou súčasťou nadväzujúceho národného projektu v oblasti TT v budúcnosti, ktorý by mal spájať centralizované služby v oblasti TT (už vhodne iniciované a zavedené v rámci iniciatívy, ktorá je predmetom tohto hodnotenia) s miestnymi postupmi, podujatiami, mechanizmami zameranými na zosúladenie potrieb priemyselných a výskumných potrieb, udržateľnými inováciami a konkurencieschopnosťou príslušných spoločenských a priemyselných oblastí.

Konečný rozsah by mal prispieť k vyššiemu povedomiu a informovanosti priemyselného sektora o výskumných kompetenciách a aktivitách vykonávaných v jednotlivých lokálnych CTT

(prostredníctvom zasielania pravidelných newsletterov, stretnutí zameraných na určité témy, ukážkových podujatí ohľadom TT, workshopov, konferencií atď.).

Udržateľnosť projektu

Ďalší kľúčový aspekt realizovaného projektu súvisí s jeho deklarovanou a plánovanou udržateľnosťou po skončení plánovaných činností a uplynutí príslušného financovania. Počiatočné predpoklady sa týkali najmä toho, že udržateľnosť sa bude zabezpečovať prostredníctvom verejných zdrojov (MŠVVaŠ SR, ako aj spolufinancujúce centrá TT cez ich „materské inštitúcie“, konkrétne príslušné univerzity alebo akademické organizácie, v rámci ktorých pôsobia), bez kladenia silného a dostatočného dôrazu na sebestačnosť miestnych centier TT a podpornú infraštruktúru a služby.

Štruktúrovaná a organizovaná prezentácia akademických kompetencií priemyselnému sektoru by mala byť východiskom na dosiahnutie strategického a nevyhnutného cieľa celého scenára TT, konkrétne udržateľnosti. Očakáva sa, že firmy by mali na základe informácií o dostupných kompetenciách vstupovať do zmluvného výskumu, poradenských služieb, licencovania alebo dokonca aj do získavania patentov, čím zabezpečia sebestačnosť pre lokálne CTT. Na druhej strane by mali takéto komerčné príjmy umožniť ekonomické fungovanie lokálnych CTT, ktoré tak budú môcť zo strednodobého až dlhodobého hľadiska ekonomicky prispievať k sebestačnosti centrálnych služieb v oblasti TT.

Skutočná udržateľnosť by mohla a mala byť založená na viacerých zdrojoch, napr.:

- predaj služieb TT súkromným aktérom (napr. firmám, súkromným výskumným a inovačným centrámi). Tento „komerčný“ charakter lokálnych centier transferu technológií (CTT) predstavuje nevyhnutný predpoklad zabezpečenia skutočnej udržateľnosti;
- príjmy plynúce zo vzdelávania (napr. v oblasti riadenia ochrany práv duševného vlastníctva, patentovania, TT metodiky pre veľké firmy alebo medzinárodné skupiny);
- financovanie vyplývajúce z ekonomickej participácie na spoločných projektoch vedecko-výskumnej sféry v oblasti TT a priemyselným sektorom, so zapojením miestnych CTT do iniciatív financovaných z verejných zdrojov (napr. projekty financované na konkurencieschopnom základe v rámci európskych, národných a regionálnych výskumno-vývojových a inovačných programov).

Odporúčania

Táto časť správy obsahuje návrhy a odporúčania na zabezpečenie čo najefektívnejšej implementácie nadväzujúceho národného projektu „Mobilizácia poznatkov a transferu technológií z výskumných inštitúcií do praxe“ v rámci *Operačného programu Výskum a inovácie (OP VaI)*.

Viacere otázky, ktoré boli zdôraznené vo vyššie uvedenom hodnotení, sa považujú za primerané a mali by sa dôkladne zvážiť. Z tohto dôvodu sme ich pretavili do možných odporúčaní na zlepšenie v tejto časti správy.

V prípade potreby sú zistenia doplnené o ďalšie všeobecné poznámky.

Odporúčanie č. 1: Stanoviť ambiciózne cieľové hodnoty pre nadväzujúci projekt s dopadom na služby

V záujme komplexnejšieho posudzovania vplyvov by mali byť pre nadväzujúci projekt sformulované a stanovené ambiciózne merateľné parametre a ukazovatele spolu s odhadovanými cieľovými hodnotami zameranými najmä na služby, komerčné aspekty TT a prepojenia s priemyslom, čím by sa daná definícia úspešnosti pretavila do konkrétneho a dostatočne podloženého scenára pre každú aktivitu a pre celý program a projekt. Parametre by mali odrážať široký súbor ukazovateľov (napr. počet sprostredkovateľských podujatí, úrovne spolupráce medzi akademickým a priemyselným sektorom v dôsledku realizácie projektu, počet výsledných patentov, zúčastnených organizácií, priamych pozitívnych hodnotení efektívnosti poskytovaných služieb a sprievodných iniciatív a podujatí, úrovne efektívnej udržateľnosti a krytia nákladov, hospodárskej hodnoty výsledných zmlúv o poskytovaní služieb atď.).

Odporúčanie č. 2: Rozšíriť informovanosť na priemyselný a komerčný sektor

V rámci nadchádzajúceho projektu by mali iniciatívy zamerané na zvyšovanie informovanosti v čo najväčšej miere zahŕňať aj priemyselný a komerčný sektor s cieľom uľahčiť a pripraviť priestor na dostatočne informovaný proces transferu technológií prostredníctvom konkrétne zameraných iniciatív (sprostredkovateľské podujatia, iniciatívy zamerané na zosúladenie priemyselného dopytu a výskumnej ponuky a na vytváranie sietí, rezortné aktivity, služby prepájania podnikateľského sektoru na výskum atď.).

Odporúčanie č. 3: Rozšíriť dopytovo orientovaný charakter TT

Prístup zameraný na ponuku (konkrétne prístup založený na tom, že sa začne od lokálnych poznatkov alebo nápadov s cieľom zistiť, ako ich chrániť, a overiť, či o ich využívanie má záujem nejaký priemyselný alebo podnikateľský subjekt) by sa mal kombinovať s dopytovo orientovaným pohľadom. Z hľadiska rozsahu je potrebné dôkladne skúmať, pochopiť a systematicky monitorovať priemyselný a komerčný dopyt na centrálnej, ale ešte viac na lokálnej úrovni. Tým by sa mali vytvoriť úspešné prepojenia medzi priemyselnými potrebami a dostupnými výskumnými kompetenciami a malo by sa určiť, ktoré výskumné toky a cesty by sa mohli a mali iniciovať s cieľom reagovať na takéto potreby.

Odporúčanie č. 4: Zamerať sa na strategické priemyselné oblasti TT

Nadväzujúci národný projekt v oblasti TT by sa mal zamerať na vysoko strategické a perspektívne priemyselné oblasti a technologické témy s cieľom zabezpečiť sústredenejší a efektívnejší dosah a vytvoriť reálnu hodnotu pre komunitu a všeobecný rast a jednoduchšie tak získať záujem a dopyt po príslušných kompetenciách a know-how.

Odporúčanie č. 5: Vytvoriť a udržiavať otvorené webové databázy ponuky a dopytu

Mala by sa vytvoriť špeciálna webová databáza priemyselného dopytu, ktorá by mala byť lokálnym CTT k dispozícii na účely konzultácií a využitia. V tejto súvislosti je potrebné zachovať štruktúrovaný pohľad na priemyselný dopyt prostredníctvom lokálnych príspevkov (vyplývajúcich zo sprostredkovateľských podujatí, priamych kontaktov, požiadaviek atď.), ktorý by mal umožniť lokálnym CTT a výskumníkov získať aktuálny prehľad o trhu, komerčných a priemyselných požiadavkách a potrebách. Zároveň by sa mala vytvoriť podobná webová databáza s informáciami

o oblastiach kompetencií slovenských akademických a výskumných pracovísk, s podrobnosťami o tom „kto vykonáva aký výskum a kde“. Takáto databáza ponúk by mala byť k dispozícii priemyselným stakeholderom, ktorí by si tak mohli prezerať a ľahko identifikovať dostupné kompetencie, ktoré potrebujú.

Odporúčanie č. 6: Skombinovať centralizované prvky TT s lokálnymi službami TT

Nadväzujúci národný projekt TT by mal skombinovať centralizované služby TT (ktoré už boli vhodne iniciované a realizované v rámci hodnoteného projektu NITT SK) s lokálnymi postupmi, podujatiami a mechanizmami na zosúladenie priemyselných a výskumných potrieb. Takéto vyhľadávanie, skúmanie a monitorovanie priemyselnej, komerčnej a trhovej ponuky by sa malo stať podstatnou súčasťou budúcich lokálnych CTT. Konečný rozsah by mal prispieť k vyššiemu povedomiu a informovanosti priemyselnej komunity o výskumných kompetenciách a aktivitách vykonávaných v jednotlivých lokálnych CTT (prostredníctvom zasielania pravidelných newsletterov, stretnutí zameraných na určité témy, ukážkových podujatí ohľadom TT workshopov, konferencií atď.).

Odporúčanie č. 7: Usilovať sa o efektívnu udržateľnosť nadväzujúceho projektu

Nadväzujúci národný projekt TT by sa mal zamerať na skutočnú udržateľnosť, počnúc lokálnymi centrami TT, a to prostredníctvom rôznych zdrojov, medzi inými: a) predaj služieb TT súkromným aktérom (napr. spoločnostiam, súkromným výskumným a inovačným centrom), b) príjmy plynúce zo vzdelávania (napr. o riadení práv duševného vlastníctva, patentovaní, metodikách TT pre veľké firmy a medzinárodné skupiny), c) ekonomická participácia a návratnosť z dodatočných finančných zdrojov získaných VaV inštitúciami, ktoré profitovali z intenzívneho rozvoja vedeckých a výskumných aktivít prostredníctvom podporovanej komercializácie poznatkov získaných výskumno-vývojovými aktivitami a vytváraním a implementáciou spoločných projektov vedeckej a výskumnej sféry a priemyselného sektora, d) zapájanie sa do lokálnych CTT do iniciatív financovaných z verejných zdrojov (napr. projekt financovaný na konkurenčnej báze v rámci európskych a národných programov v oblasti vývoja, výskumu a inovácií) a e) príjmy z licenčných poplatkov súvisiacich s využívaním patentov. Zmluvný výskum, poradenstvo, licencovanie alebo dokonca získavanie patentov z priemyselného a komerčného sektora by mali zabezpečiť sebestačnosť lokálnych CTT. Takéto komerčné príjmy by tak umožnili ekonomické fungovanie lokálnych CTT, aby mohli zo strednodobého a dlhodobého hľadiska ekonomicky prispieť k sebestačnosti aj celkových centrálnych služieb TT.

Odporúčanie č. 8: Vytvoriť a rozvíjať integrovaný ekosystém TT

Cieľom nadväzujúceho národného projektu TT by mala byť podpora rozvoja integrovaného ekosystému TT, kde technológie možno prenášať na rôznych úrovniach (v závislosti od stupňa zrelosti príslušnej oblasti, trhového a priemyselného dopytu či výskumných priorít), počnúc a) poradenskými službami ohľadom TT (kde lokálne CTT pôsobia ako katalyzátory, kontaktné body, miesta pre identifikáciu kompetencií, zmluvných vzťahov, projektového manažmentu, i ako garanti poskytnutého poradenstva), cez zabezpečenie b) zmluvného výskumu aj prostredníctvom spoločných inovačných projektov po c) patentovanie a súvisiac licencovanie pokročilejších a nekrytých poznatkov, potenciálne až po d) zakladanie spin-off firiem, keď si úroveň zrelosti príslušných poznatkov a nápadov zaslúžia vytvorenie samostatnej právnickej osoby či e) vznik start-upov, keď vďaka dosiahnutému stupňu

zrelosti už nie je potrebné interné usmerňovanie (koučing) zo strany príslušných univerzít, pričom fáza výskumu a vývoja je už ukončená a ďalší vývoj je možné plne ponechať na dynamiku trhu.

Záver

Z perspektívneho a strategického hľadiska po počiatkovej fáze a fáze učenia sa a zvyšovania informovanosti v rámci programu NITT SK je čas na to, aby sa lokálne centrá TT stali v rámci nasledujúceho plánovaného projektu financovania efektívnejšími pri zabezpečení inovácií a konkurencieschopného rastu priemyselných odvetví a výskumného sektora. Tie by mali zároveň pôsobiť ako katalyzátory priemyselných potrieb a ako marketingové nástroje na využívanie kompetencií akademickej komunity.

To by sa malo dosiahnuť nielen zosúladovaním a vytváraním prepojení medzi priemyselným „dopytom“ a výskumnou „ponukou“, ale aj regulovaním zmluvných vzťahov a vystupovaním v úlohe neziskového a inštitucionálneho servisného centra a nezávislého dôveryhodného garanta úrovne realizácie služieb a transferu technológií.

Nadväzujúci národný projekt TT by mal reflektovať takúto zmenu a budovať na úspešnej realizácii a cenných výsledkoch projektu NITT SK so zabezpečením širšieho zapojenia priemyselného sektora, s požadovaním cieľov zameraných na strategické výzvy a kľúčový trh, prioritné oblasti priemyslu a výskumu, spájaním centralizovaných TT služieb s lokálnymi službami, rozvíjaním databáz a portálov ponuky/dopytu a vytváraním udržateľného a inkluzívneho ekosystému TT.

7. Silné a slabé stránky hodnotenia

Toto hodnotenie sa realizovalo na základe pestrého súboru zdrojov dát (uvedených v prílohe k tomuto dokumentu), existujúcej dokumentácie (preloženej do angličtiny) a priamych rozhovorov/interview pri príležitosti podujatia k TT organizovaného v priestoroch CVTI SR 10. a 11. októbra 2017.

Napriek tomu, že existujúca dokumentácia nepredstavuje úplný súbor materiálov o TT vypracovaných v súvislosti s projektom NITT SR, dolepodpísaný hodnotiteľ ju považuje za dostatočnú na vytvorenie komplexného obrazu z hľadiska vykonaných aktivít, dosiahnutých výsledkov a budúcich plánov na zabezpečenie a úplné využívanie slovenského TT.

Použitá metodika, ktorá kombinuje desk research s priamym kontaktom so stakeholdermi, sa považuje za efektívny prístup a jednoznačne silnú stránku vykonaného hodnotenia, hoci v rámci budúcich monitorovaní a posúdení by sa mali iniciovať nielen podobné ex-post štúdie na posúdenie dopadov, ale mal by sa zaviesť aj mechanizmus priebežného vyhodnocovania sprevádzajúceho celú realizáciu podobných komplexných a intenzívnych programov so zadeninovaním priebežných míľnikov, pri ktorých by sa mohli prijať prípadné nápravné opatrenia, s cieľom zabezpečiť celkový očakávaný dopad a úspešnosť iniciatívy.

8. Prílohy

- a. Dokumenty použité pri hodnotení:
 - i. OP R&D(Slovakia)_2007-2013.doc
 - ii. NTTC_Annual-Report_2016.docx
 - iii. Project_description.docx
 - iv. Grant_application-extract.docx
 - v. Overview_of_activities_implemented.docx
 - vi. Project_budget&comments.xlsx
 - vii. act_1.1_2_9_Proposal_National_TT_Support_System.docx
 - viii. Expert-Support-Services_Progress_Report_01_2017.docx
 - ix. act_1.1_2_12_Number-of-supported-cases.xlsx
 - x. act_2.1_2_23_analyt-study_I_Identification of tools for ISS-content.docx
 - xi. act_3.1_2_36_Study I_Tools for the promotion of active use of instruments for intel-protection-content.docx
 - xii. act_2.1_2_35_Integrated-Service-System_final_report.docx
 - xiii. act_3.1_2_37_Study II_Mass media promotion of TT-content.docx
- b. PowerPoint prezentácia výsledkov hodnotenia.

Brescia (Taliansko), 3. novembra 2017

Podpis: Alberto Bonetti