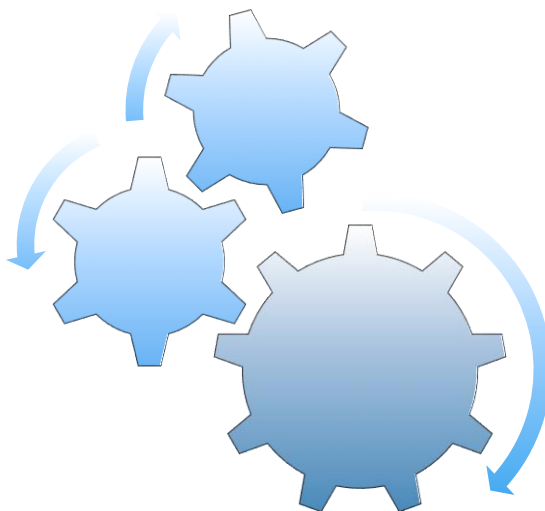


**SPRÁVA 01/2016**

**EXPERTNÉ PODPORNÉ SLUŽBY**  
**– prehľad poskytovania podpory v procese transferu**  
**technológií v rámci Národného systému podpory TT**  
**za obdobie 1.1. – 30.06.2016 CTT pri CVTI SR**



## Obsah

Úvod .....	3
Prípady duševného vlastníctva .....	4
Počet novo zaevidovaných prípadov TT za sledované obdobie .....	4
Počet zaevidovaných prípadov TT za celkové obdobie .....	5
Finančné prostriedky .....	6
Prehľad realizovanej finančnej podpory akademických pracovísk za sledované obdobie.....	6
Výstupy expertných podporných služieb, prihlášky PPV .....	7
Počet prijatých požiadaviek EPS na vyhotovenie výstupov za sledované obdobie.....	7
Počet dodaných výstupov za sledované obdobie z prijatých požiadaviek EPS .....	8
Prehľad realizovaných druhov prihlášok na inštitúciu za sledované obdobie .....	8
Prehľad podporených prihlášok na jednotlivých pracoviskách vedeckovýskumných inštitúcií za sledované obdobie a celkové obdobie .....	9
Prípady TT vo fáze aktívnej komercializácie .....	11
Prehľad technológií vo fáze aktívnej komercializácie.....	11
Rešeršné služby strediska PATLIB .....	13
Prehľad dodaných rešeršných služieb za sledované obdobie.....	13

## Úvod

Centrum transferu technológií (CTT) pri CVTI SR patrí na Slovensku k popredným pracoviskám, ktoré rozširujú povedomie o dôležitosti transferu technológií do praxe a zároveň sa významnou mierou podieľajú na realizácii tohto procesu. CTT pri CVTI SR vypracovalo návrh, zabezpečilo vybudovanie a prevádzkuje Národný systém podpory transferu technológií (NSPTT) – efektívny a udržateľný systém podpory transferu technológií odrážajúci špecifiká a podmienky existujúce v tejto oblasti na Slovensku. V rámci NSPTT sú verejným a štátnym vedeckovýskumným inštitúciám poskytované expertné podporné služby pokrývajúce svojim rozsahom celý komplexný proces transferu technológií. V rámci NSPTT je tiež podporované budovanie, rozvoj a fungovanie lokálnych centier transferu technológií, ktoré predstavujú základný pilier pri realizácii transferu – od identifikácie výsledkov výskumu a vývoja vhodných na zapojenie sa do ďalších procesov, cez zabezpečenie ich priemyselnoprávnej ochrany až po komerčné zhodnotenie takto chráneného duševného vlastníctva inštitúcií. NSPTT je z hľadiska participujúcich strán reprezentovateľný práve spoluprácou lokálnych centier transferu technológií s CTT pri CVTI SR, pričom obsahom spolupráce je poskytovanie podpory zo strany CTT pri CVTI SR a spoločný rozvoj procesov a mechanizmov pre efektívnu a udržateľnú realizáciu transferu technológií.

Medzi základné prvky Národného systému podpory transferu technológií patria najmä:

**Expertné podporné služby** poskytované v procese transferu technológií, teda pri ochrane a komercializácii duševného vlastníctva

- zabezpečenie ochrany duševného vlastníctva (DV), teda výstupov výskumno-vývojovej činnosti
- komerčné zhodnocovanie duševného vlastníctva (licencovanie, odpredaj, zakladanie spin-off firiem)

**Patentový fond** – hradenie správnych a udržiavacích poplatkov za získanie a udržiavanie priemyselnoprávnej ochrany predmetov duševného vlastníctva, najmä patentov, úžitkových vzorov, dizajnov, šľachtiteľských osvedčení a pod.

**NCTT SR** - Národné centrum transferu technológií SR<sup>1</sup>

- poskytuje podporné služby v procese transferu technológií verejným vedeckovýskumným inštitúciám prostredníctvom ich lokálnych centier transferu technológií
- spravuje Patentový fond pre hradenie správnych a udržiavacích poplatkov
- buduje prostredie vhodné pre realizáciu transferu technológií
  - tvorí a presadzuje implementáciu smerníc na verejných VV inštitúciách
  - tvorí a sprístupňuje metodické materiály
  - navrhuje a presadzuje spôsob a pravidlá realizácie TT na verejných VV inštitúciách v SR tak, aby bol TT realizovaný transparentne a zrozumiteľne pre partnerov z komerčnej sféry

**NPTT** – národný portál transferu technológií ([www.nptt.sk](http://www.nptt.sk))

- zadávanie požiadaviek na expertné podporné služby
- informácie o aktuálnom dianí v oblasti TT
- dostupné vzorové interné smernice a zmluvy z oblasti ochrany a komercializácie DV
- dostupné metodické materiály
- užitočné odkazy, zoznamy databáz, databáza expertov a dostupnej literatúry z oblasti TT

---

<sup>1</sup> NCTT SR bolo založené a začalo svoju činnosť v septembri 2015. Združuje CVTI SR a 8 slovenských VVI (Slovenská akadémia vied; Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre; Slovenská technická univerzita v Bratislave; Technická univerzita v Košiciach; Technická univerzita vo Zvolene; Univerzita Komenského v Bratislave; Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach; Žilinská univerzita v Žiline).

## Prípady duševného vlastníctva

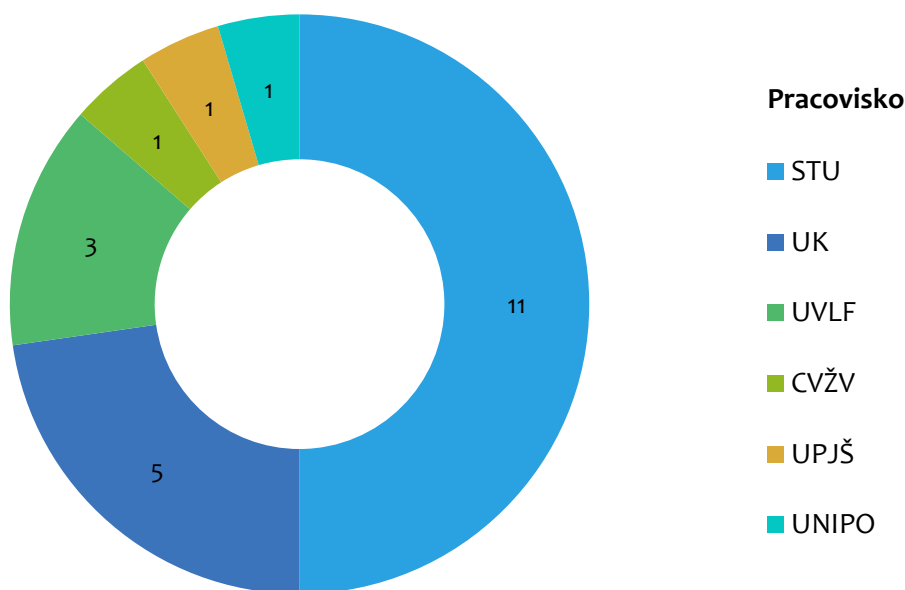
V období 1.1. – 30.06.2016 (ďalej „sledované obdobie“) bolo celkovo novo zaevidovaných 22 prípadov transferu technológií (ďalej „prípadov TT“) zo 6 vedeckovýskumných inštitúcií SR. Za celkové obdobie 12/2011 – 30.06.2016 (ďalej „celkové obdobie“) bolo spolu zaevidovaných 190 prípadov TT zo 14 vedeckovýskumných inštitúcií SR.

Pojem prípad transferu technológií je reprezentáciou konkrétnej technológie a agendy spojenej s realizáciou jej transferu do praxe. Zástupcovia partnerských inštitúcií (najmä pracovníci lokálnych CTT) vložili pre zaevidovanie daného prípadu TT základné informácie o technológií a jej pôvodcoch do elektronického systému EPS a k prípadu zadali požiadavky na konkrétne expertné podporné služby. Poskytnutie daných služieb, resp. zabezpečenie ich poskytnutia ďalej riešili pracovníci CTT pri CVTI SR.

Nakoľko proces ochrany a komercializácie duševného vlastníctva je časovo náročný, nie je výnimkou, že služby viazané k jednému prípadu TT sú poskytované aj v období viacerých rokov. Preto pod pojmom novo zaevidované prípady TT sú prípady, ktoré pribudli do elektronického systému EPS v sledovanom období bez ohľadu na to, či výstupy k nemu požadovaných expertných podporných služieb boli zadávateľom požiadaviek poskytnuté už v sledovanom období, alebo až neskôr.

### Počet novo zaevidovaných prípadov TT za sledované obdobie

Graf 1

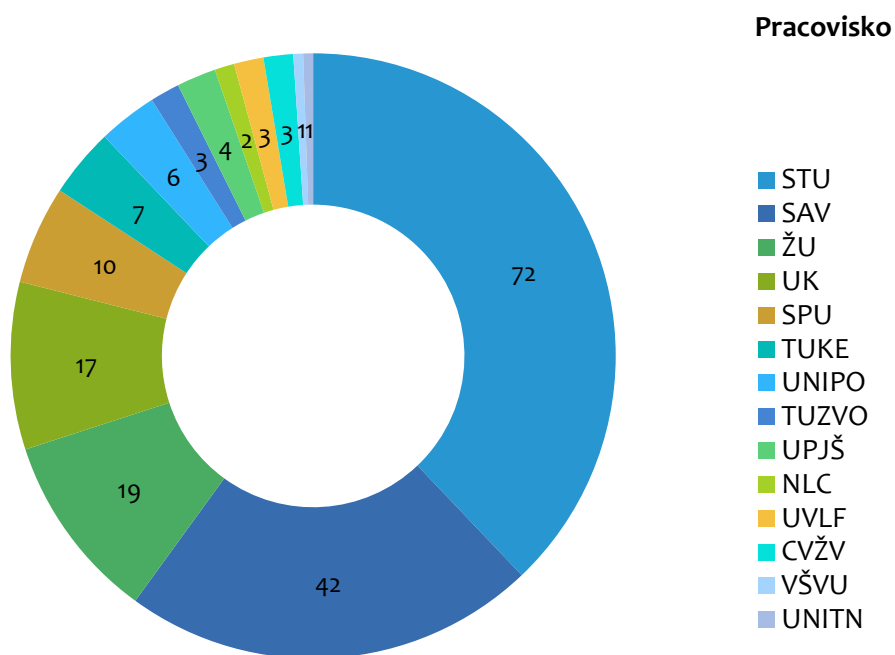


Popis grafu:

Celkový počet novo zaevidovaných prípadov TT za sledované obdobie, rozdelený podľa vedeckovýskumných inštitúcií. **Spolu 22** novozaevidovaných prípadov TT **za sledované obdobie**.

## Počet zaevidovaných prípadov TT za celkové obdobie

Graf 2



### Popis grafu:

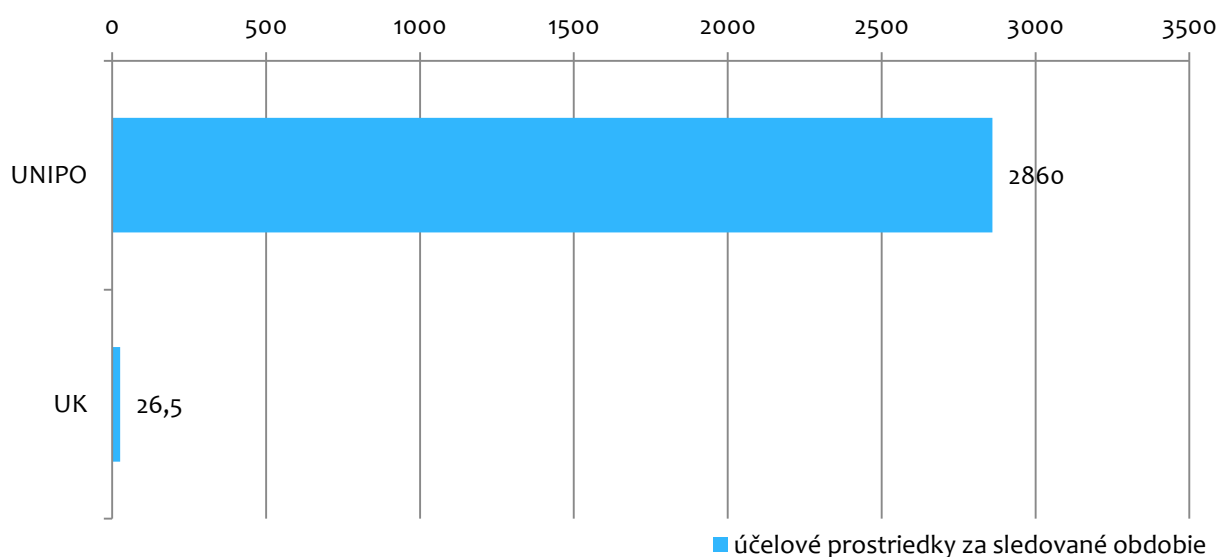
Celkový počet zaevidovaných prípadov TT (prípadov technológií, ku ktorým boli poskytované expertné podporné služby) za celkové obdobie, rozdelený podľa vedeckovýskumných inštitúcií. **Spolu 190** zaevidovaných prípadov TT **za celkové obdobie**.

## Finančné prostriedky

Hradenie správnych a udržiavacích poplatkov za získanie a udržiavanie ochrany (patenty, úžitkové vzory, dizajny, a.i.) predmetov priemyselného vlastníctva je zabezpečené z patentového fondu (využitie účelovo viazaných prostriedkov zo štátneho rozpočtu určených na podporu transferu technológií mimo rámca implementovaných národných projektov). Za sledované obdobie bolo na správne a udržiavacie poplatky vynaložených spolu **2886€**.

### Prehľad realizovanej finančnej podpory akademických pracovísk za sledované obdobie

Graf 3



Popis grafu:

Prehľad vynaložených finančných prostriedkov – porovnanie podľa jednotlivých akademických pracovísk za sledované obdobie. **Za sledované obdobie** bolo na správne a udržiavacie poplatky spolu vynaložených **2886€** (UNIPO – Šľachtiteľské osvedčenie; UK – Národná patentová prihláška).

## Výstupy expertných podporných služieb, prihlášky PPV

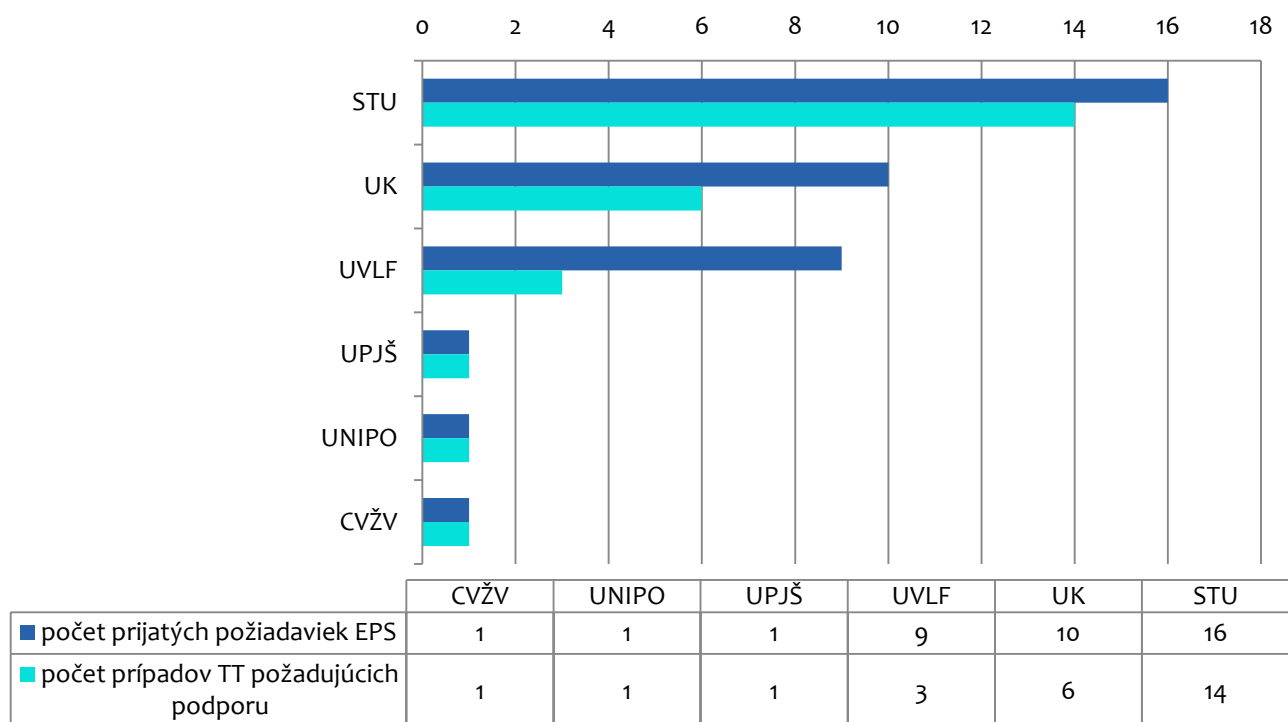
Nosným merateľným ukazovateľom podpory poskytovanej v rámci NSPTT je najmä počet výstupov expertných podporných služieb dodaných zadávateľom požiadaviek na tieto služby. Medzi výstupy patria napríklad evaluačné správy hodnotiace vhodnosť technológie na zapojenie sa do ďalších krokov transferu technológií, vypracované patentové a obdobné prihlášky, produktové a trhové analýzy predmetných technológií, licenčné a iné komercializačné zmluvy, znalecké posudky na určenie hodnoty technológie, resp. výšku licenčných poplatkov a podobne.

Zaevidované prípady TT sú podporované požadovanými expertnými podpornými službami (EPS), pričom každý prípad TT môže byť podporený viacerými EPS, ktoré sa delia na oblasť priemyselno-právnej ochrany duševného vlastníctva (vypracovanie stratégie priemyselno-právnej ochrany DV, príprava a podanie prihlášky, atď.) a oblasť komercializácie duševného vlastníctva (aktívne vyhľadávanie DV, stratégia komercializácie DV, vyhľadávanie partnerov pre komercializáciu, vypracovanie návrhov zmlúv, marketingové prezentácie, atď.).

Špecifickým merateľným ukazovateľom poskytovanej podpory, na ktorý je v oblasti transferu technológií braný zvláštny zreteľ, je počet a typ podporených prihlášok predmetov priemyselného vlastníctva. Prihláška môže byť z pohľadu rozsahu národná (slovenská alebo iná národná) alebo medzinárodná, prípadne regionálna a z pohľadu spôsobu ochrany (typu prihlášky) patentová alebo prihláška úžitkového vzoru, ochrannej známky, dizajnu alebo šľachtiteľského osvedčenie.

### Počet prijatých požiadaviek EPS na vyhotovenie výstupov za sledované obdobie

Graf 4

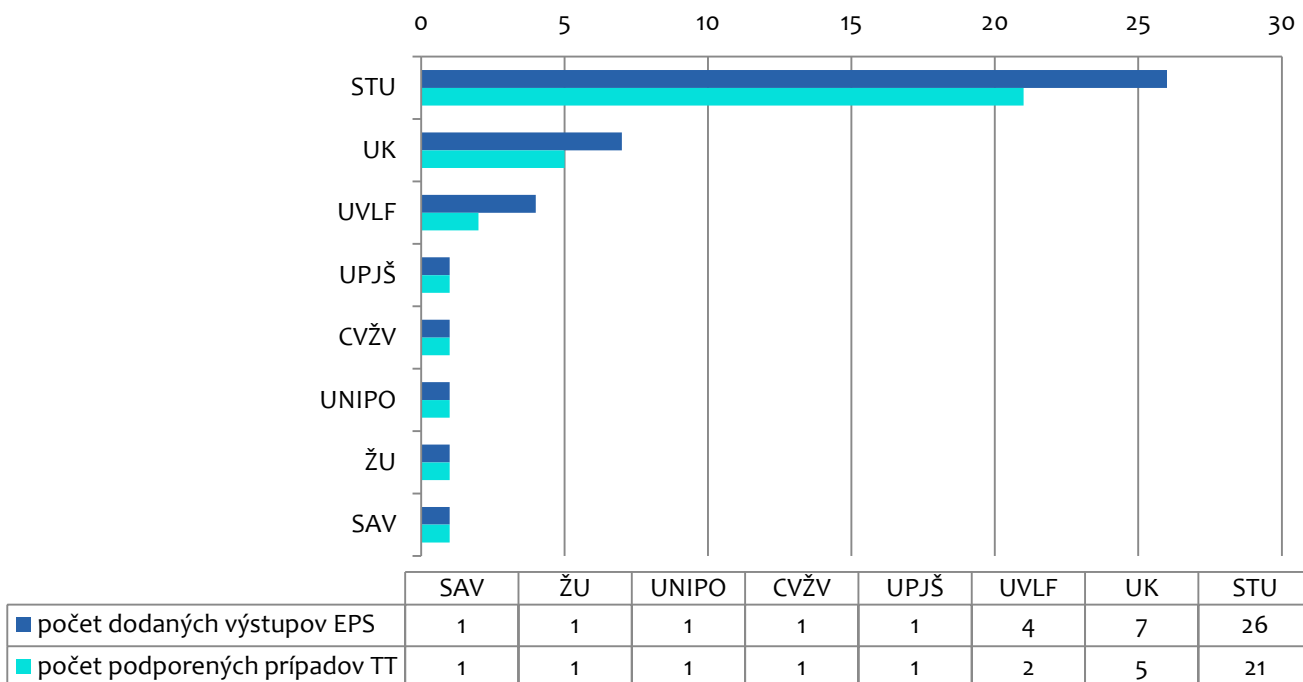


Popis grafu:

Prehľad počtu prijatých požiadaviek EPS na vyhotovenie výstupov za sledované obdobie prislúchajúci k počtu prípadov TT z jednotlivých vedeckovýskumných inštitúcií, ku ktorým požiadavky na dané EPS prislúchali. **Spolu** bolo prijatých **38 požiadaviek EPS** na vyhotovenie výstupov k **26 prípadom TT** zo 6 vedeckovýskumných inštitúcií **za sledované obdobie**.

## Počet dodaných výstupov za sledované obdobie z prijatých požiadaviek EPS

Graf 5

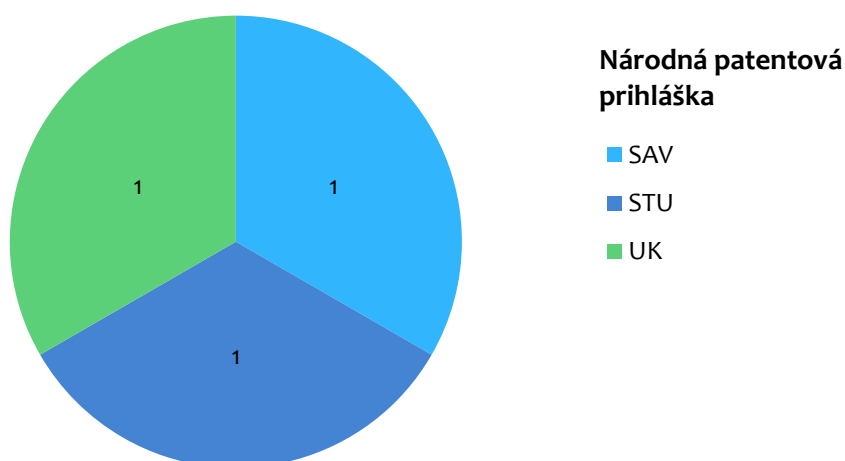


Popis grafu:

Prehľad počtu dodaných výstupov z prijatých požiadaviek EPS za sledované obdobie prislúchajúci k počtu podporených prípadov TT z jednotlivých vedeckovýskumných inštitúcií. **Spolu** bolo dodaných **42 výstupov EPS** k **33 podporeným prípadom TT** z 8 vedeckovýskumných inštitúcií za sledované obdobie.

## Prehľad realizovaných druhov prihlášok na inštitúciu za sledované obdobie

Graf 6



Popis grafu:

Prehľad a porovnanie počtu realizovaných prihlášok na jednotlivých vedeckovýskumných inštitúciách za sledované obdobie. **Spolu** boli za sledované obdobie podané **3 Národné patentové prihlášky**.



## Prehľad podporených prihlášok na jednotlivých pracoviskách vedeckovýskumných inštitúcií za sledované obdobie a celkové obdobie

Tabuľka 1

Prehľad realizovaných prihlášok priemyselného vlastníctva podľa jednotlivých pracovísk VaV inštitúcií								
inštitúcia/ústav	druh prihlášky	počet za sledované obdobie	počet za predchádzajúce roky				spolu	
		1.-2.Q 2016	2015	2014	2013	2012; 2011		
SAV	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
		OZ				1	1	2
	Fyzikálny ústav	SK			1	1	1	3
		PCT, REG			1	1	1	3
	Neurobiologický ústav	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	1			3	
	PCT, REG		1				1	
Ústav stavebníctva a architektúry	SK				3		3	
	PCT, REG			1			1	
Ústav genetiky a biotechnológií rastlín	ŠO		1				1	
UK	SK	1	2		4		7	
	PCT, REG			2			2	
	UV			1	2		3	
	OZ		1	1			2	

Prehľad realizovaných prihlášok priemyselného vlastníctva podľa jednotlivých pracovísk VaV inštitúcií							
inštitúcia/ústav	druh prihlášky	počet za sledované obdobie	počet za predchádzajúce roky				spolu
		2016	2015	2014	2013	2012; 2011	
STU	SK	1	6	5	1		13
	PCT, REG		1	3	1		5
	UV		4	2			6
	D			1			1
ŽU	SK		1	2	6		9
	N		1				1
	PCT, REG		2	4	2		8
	UV				1		1
TUKE	N			4			4
	PCT, REG			2	3		5
SPU	SK		2				2
	PCT, REG		3	1			4
	UV		1				1
NLC	UV			2			2
UNIPO	ŠO				2		2
	REG ŠO				2		2
NPPC	SK			1	1		2
	PCT, REG			1			1
UPJŠ	SK		2				2
spolu:		3	35	47	45	6	136

SK – slovenská patentová prihláška

N – národná patentová prihláška (iná ako slovenská)

PCT, REG – medzinárodná patentová prihláška PCT, regionálna patentová prihláška

UV – úžitkový vzor (vrátane zahraničných podaní)

OZ – ochranná známka

D – dizajn

ŠO - šľachtiteľské osvedčenie

REG ŠO - regionálna prihláška šľachtiteľského osvedčenia

Popis tabuľky:

Prehľad počtu realizovaných prihlášok podľa druhu na jednotlivých výskumno-vývojových inštitúciách za sledované aj celkové obdobie.

## Prípady TT vo fáze aktívnej komercializácie

Najvýznamnejšou skupinou prípadov TT sú prípady, ktoré sa nachádzajú vo fáze aktívnej komercializácie. Tieto prípady spravidla predstavujú iba malú časť zo všetkých aktuálne riešených prípadov TT. Fáza aktívnej komercializácie zodpovedá stavu, kedy boli realizované kroky v zmysle štandardného postupu pokrývajúceho posúdenie predmetnej technológie a zabezpečenie jej priemyselnoprávnej ochrany, a zároveň po spustení procesu komercializácie bola získaná pozitívna spätná väzba z komerčnej sféry. Jednotlivé kroky môžu byť realizované samostatne vedeckovýskumnými inštitúciami, alebo v rámci podpory poskytovanej zo strany CTT pri CVTI SR. Nižšie ponúkame prehľad technológií, ktoré sú v aktuálnom období vo fáze aktívnej komercializácie.

Aktívnej komercializácii každej novej technológie predchádza vždy realizácia stanovených úkonov v rámci štandardného postupu. Prvým krokom štandardného postupu je posúdenie predmetnej technológie, ktoré sa uskutočňuje prostredníctvom vypracovania evaluácie (posúdenie konkurenčnej výhody spojené s produktovou a trhovou analýzou, identifikácia stupňa vývoja a potenciálnych nárokov na majetkové práva k technológii) a rešerše na stav techniky (posúdenie novosti technológie). V prípade pozitívnych výstupov nasleduje príprava a podanie patentovej alebo obdobnej prihlášky (na Slovensku), prostredníctvom ktorej sa zabezpečuje priemyselnoprávna ochrana technológie. Po podaní prihlášky sa pristupuje k vypracovaniu marketingového listu a vyhľadaniu potenciálnych partnerov s primárnym zameraním na subjekty zo Slovenskej republiky (začiatok fázy aktívnej komercializácie). Následne sú tieto subjekty oslovené s ponukou na udelenie licencie alebo odpredaj technológie, prípadne na inú formu spolupráce, pričom súčasťou oslovenia je vypracovaný marketingový list zhrňujúci základné vlastnosti a hlavné výhody technológie. V prípade získania pozitívnej spätnej väzby sa spúšťajú rokovania smerujúce k dohodnutiu podmienok komercializácie.

### Prehľad technológií vo fáze aktívnej komercializácie

#### **Spekacia hlava pre 3D tlač dielcov z kompozitných práškových materiálov**

Majiteľ: Slovenská technická univerzita v Bratislave

Priemyselná oblasť: Strojárstvo / 3D tlačiarenské technológie

Aktuálne bola v tomto prípade získaná pozitívna spätná väzba od spoločnosti z Českej republiky, ktorá je partnerom významného výrobcu 3D tlačiarenských zariadení z oblasti spekania práškových materiálov. Následne realizovaná komunikácia smeruje k uskutočneniu osobného stretnutia zástupcov tejto spoločnosti s pôvodcom technológie v priestoroch STU spojeného s predvedením prototypu zariadenia. V prípade potvrdenia záujmu o predmetnú technológiu budú ďalšie rokovania orientované na dohodnutie licenčných podmienok a prípravu licenčnej zmluvy.

#### **Mäkká spájka na báze zinok-indium s prídavkom horčíka**

Majiteľ: Slovenská technická univerzita v Bratislave

Priemyselná oblasť: Materiály, materiálové technológie / Spájkovacie materiály

Na základe zaslaného marketingového listu a následného telefonického rozhovoru prejavila slovenská spoločnosť z oblasti výroby spájkovacích materiálov a presných kovových odliatkov záujem o stretnutie k predmetnej technológii. Cieľom stretnutia je objasnenie vlastností, výhod a využiteľnosti technológie, a tiež spôsobov možnej spolupráce s tímom z STU, ktorého hlavným predstaviteľom je pôvodca technológie. Následne (z ohľadom na výstupy stretnutia) bude určená ďalšia stratégia v procese komercializácie tejto technológie.

#### **Špeciálny vozík určený pre skúmanie a monitorovanie spotrebiteľského správania a rozhodovania počas nákupu v predajniach**

Majiteľ: Slovenská poľnohospodárska univerzita

Priemyselná oblasť: ICT, marketing

Jedná sa o špecifický prípad z pomedzi štandardných výstupov určených pre proces transferu technológií. Hoci sa primárne jedná o klasický spôsob transferovania prostredníctvom poskytnutia licencie univerzity súkromnému subjektu, došlo aj k nepriamej podpore pre vznik tohto subjektu, nakoľko hlavný pôvodca technológie bol študent. Počas uplynulého polroka sa podarilo pripraviť licenčnú zmluvu odsúhlasenú zo strany univerzity aj prijímateľa licencie. Zároveň došlo k testovacej fáze funkčnosti technológie s pozitívnym výsledkom, na základe čoho sa plánuje v blízkej budúcnosti podpísať spomínaná licenčná zmluva (respektíve zmluva o budúcej licenčnej zmluve, nakoľko ochrana ešte nebola udelená).

#### **Laktobacilový kmeň *Lactobacillus plantarum* LS/07 CCM 7766 určený na úpravu a stabilizáciu zdravia**

Majiteľ: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika

Priemyselná oblasť: farmácia

Na Slovensku boli kontaktované takmer všetky relevantné subjekty, ktoré by potenciálne mohli mať záujem o aplikáciu nového kmeňa. Žiaden však neprejavil reálny záujem o využitie tohto výsledku. Následne sme boli odkázaní na zahraničné subjekty, ktoré obdobné kmene majú vo svojom portfóliu. No žiaľ ani na tomto poli sa nepodarilo zaznamenať úspech. V pláne je ešte osloviť jednu slovenskú spoločnosť, ktorá sa už o predmetný výsledok predbežne zaujímala.

#### **Čítanie čiarových kódov pomocou digitálneho fotoaparátu**

Majiteľ: Slovenská technická univerzita

Priemyselná oblasť: IT

Po oslovení marketingovým listom prejavilo o technológiu záujem niekoľko spoločností. Po bližšom zoznámení sa ukázalo, že dané riešenie nie je možné použiť vo všeobecnosti a tak sa dohodla spolupráca v zmysle vytvorenia nového riešenia na rovnakom princípe, ktoré bude „ušíťé“ takpovediac na mieru. Okrem tohto výsledku sa preukázal jednak záujem, no najmä kompetencia zo strany univerzitného teamu, riešiť ďalšie problémy súkromnej sféry, ktoré si následne aj objednali. Ďalší krok je teda dojednať konkrétne podmienky spolupráce a podpis z toho vyplývajúcich zmlúv.

#### **Dvojstupňové čerpadlo na malý prietok**

Majiteľ: Slovenská technická univerzita

Priemyselná oblasť: strojárstvo

Napriek neprejavému počiatočnému záujmu zo strany priemyslu považujeme danú technológiu za perspektívnu a plánujeme vynaložiť väčšie úsilie pri jej aplikovaní. Doposiaľ boli oslovené tri subjekty. Jeden z nich považuje technické riešenie čerpadla za unikátne, avšak nespadá do portfólia spoločnosti. Keďže technológii veríme, radi by sme podporili medzinárodnú prihlášku ochrany DV, avšak za podmienok, akou je napríklad zhotovenie funkčného prototypu. Preto plán na najbližšie týždne je komunikovať a dohodnúť s pôvodcami možnosti zhotovenia tohto prototypu a následné rozhodnutie o podaní prihlášky.

#### **Probiotický prípravok stabilizovaný na alginite**

Majiteľ: Univerzita veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach

Priemyselná oblasť: veterinárstvo, farmácia, poľnohospodárstvo

Tento prípad považujeme opäť za veľmi perspektívny a plánujeme vykonávať všetky služby súvisiace s nájdením komerčného partnera. Po podaní prihlášky sa zistil existujúci zmluvný vzťah medzi univerzitou a súkromnou spoločnosťou o využívaní duševného vlastníctva. Zdá sa, že ide o nevýhodný (navyše už neplatný) vzťah. Radi by sme sa preto dohodli so spomínanou spoločnosťou o ďalšom postupe. Najbližším cieľom je teda doriešiť plnenie alebo zrušenie spomínanej zmluvy.

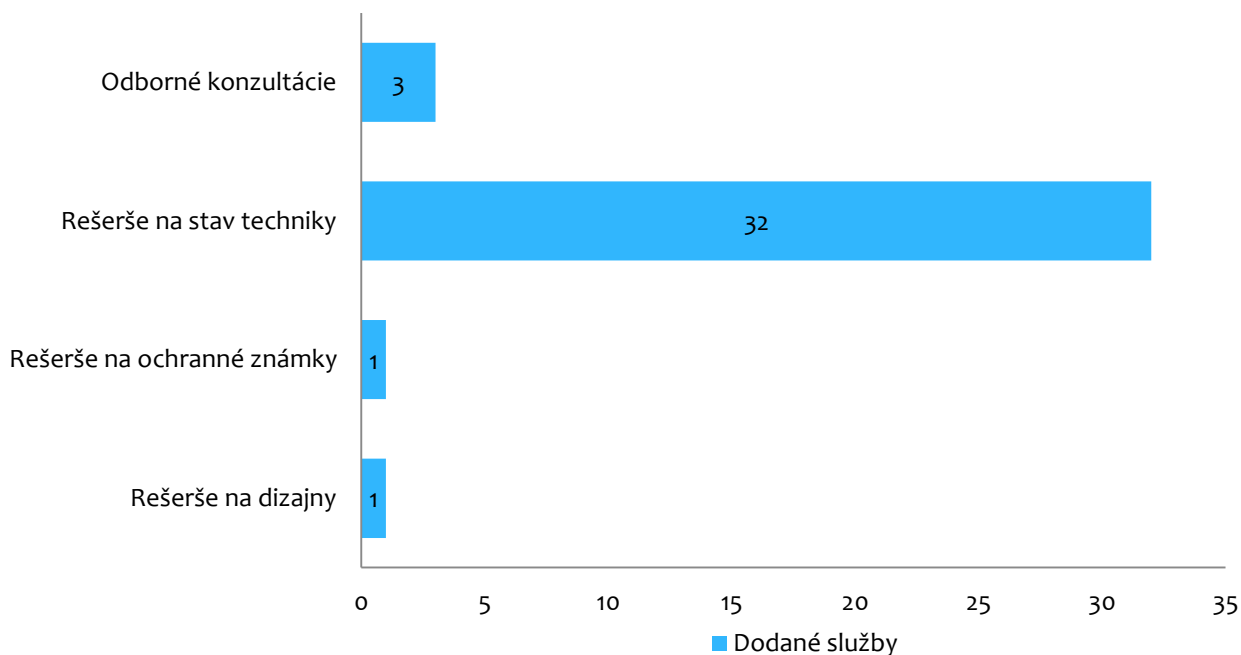
## Rešeršné služby strediska PATLIB

**Rešeršné služby** sú poskytované strediskom patentových informácií PATLIB ([patlib.cvtisr.sk](http://patlib.cvtisr.sk)), ktoré je súčasťou CTT pri CVTI SR. Stredisko poskytuje na základe vznesenej požiadavky patentové informačné služby a informácie z oblasti priemyselného vlastníctva. Je súčasťou siete centier vytvorených vo všetkých členských štátoch Európskej patentovej organizácie (EPO). Poskytovanými službami sú najmä:

- odborné konzultácie z oblasti patentovej a známkovej ochrany
- prediagnostika priemyselných práv v priemyselných podnikoch
- vypracovanie rešerší (na stav techniky, na aktivity konkurencie, na právny stav ochranných dokumentov, na dizajny, na ochranné známky)
- služby poskytované z databáz technologických ponúk a dopytov – vyhľadávanie a monitorovanie ponúk a dopytov vrátane spoluúčasti na vývoji a komercializácii technológií
- školenia, prednášky, semináre, workshopy a konferencie zamerané na oblasť ochrany a komercializácie duševného vlastníctva, networking a patentové informácie

## Prehľad dodaných rešeršných služieb za sledované obdobie

Graf 7



Popis grafu:

Prehľad počtu dodaných rešeršných služieb v systéme Redmine za sledované obdobie rozdelený podľa typu služby. **Spolu** bolo za sledované obdobie poskytnutých **37 služieb**.