



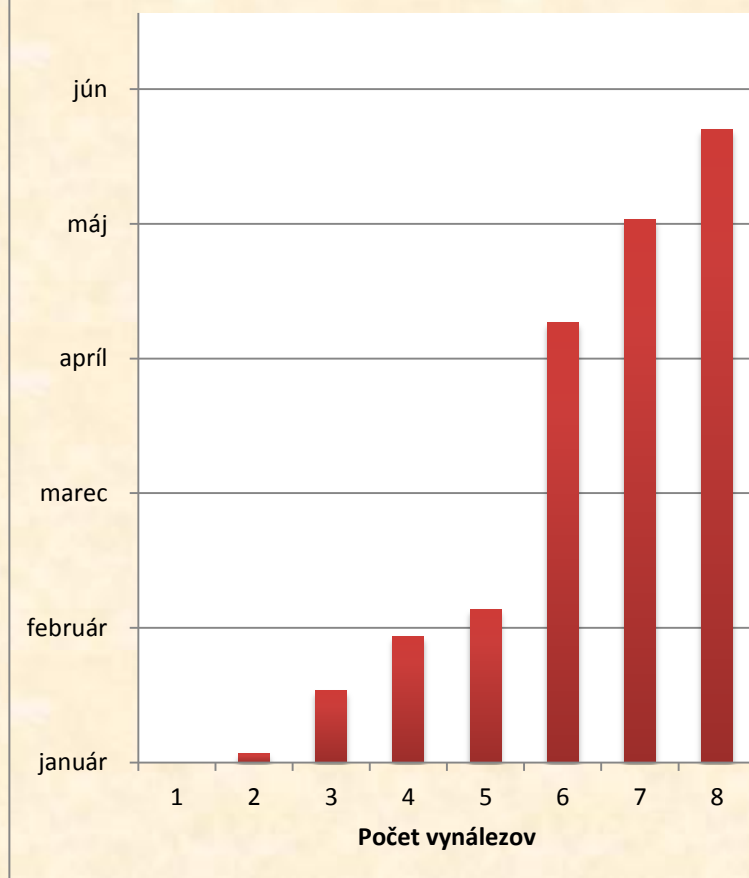
Centrum podpory transferu technológií Univerzity Komenského v Bratislave

Vytvorením Centra transferu technológií na UK (CTT UK) došlo k reálnemu naplneniu jedného z cieľov budovania znalostnej spoločnosti a prenosu konkrétnych poznatkov z akademickej do komerčnej sféry. Centrum transferu technológií na UK poskytuje širokú škálu služieb v oblasti vyhľadávania, triedenia, riadenia, ako aj zhodnocovania inovačného potenciálu a ochrany výsledkov duševného vlastníctva UK. CTT UK rozvíja spoluprácu s regiónom s cieľom vzájomnej podpory činností súvisiacich s transferom technológií.

Zoznam vynálezov zaregistrovaných na CTT UK:

- Názov: AMOS (Celooblohový automatický systém na detekciu meteorov a výpočet ich dráh)
Pôvodca: RNDr. Juraj Tóth, PhD.; FMFI UK
- Názov: Paládnaté komplexy kurkumínu a jeho analógov
Pôvodca: prof. Prof. Ing. Ferdinand Devínsky, DrSc., Dr. h. c.; FaF UK, RNDr. Roman Mikláš, PhD.; FaF UK, Natalia Miklášová, PhD. ; FaF UK
- Názov: Digitálna morfometria v semiautomatickej umelo inteligentnej identifikácii Thysanoptera
Pôvodca: doc. RNDr. Peter Fedor, PhD. ; PriF UK
- Názov: Detekcia rakoviny vaječníkov na základe autofluorescenčnej analýzy moču
Pôvodca: prof. RNDr. Ľubica Šikurová, CSc.; FMFI UK, Mgr. Milan Zvarík; FMFI UK
- Názov: Zariadenie na úpravu rastlinných semien nízkoteplotnou plazmou pri atmosférickom tlaku
Pôvodca: RNDr. Mária Henselová, CSc. ; PriF UK , doc. RNDr. Anna Záhoranová, PhD.; FMFI UK
- Názov: Systém a zariadenie pre in vivo izoláciu cirkulujúcich nádorových buniek z periférnej krvi
Pôvodca: Michal Mego, PhD. ; LF UK
- Názov: Príprava Z izomérov derivátov 2- (2-oxoindolin-3-ylidene) hydrazinecarboxamidu
Pôvodca: prof. RNDr. Anton Gáplovský, DrSc., PriF UK, Mgr. Klaudia Jakusová, PriF UK
- Názov: Indikátor ohrozenia bleskami
Pôvodca: doc. Jozef Klačka, PhD., FMFI UK,

Stav zaregistrovaných vynálezov v Centre transferu technológií Univerzity Komenského v Bratislave za rok 2013



Modulárny automatický systém na monitorovanie nočnej oblohy AMOS Cam (All-sky Meteor Orbit System), ktorého autorom je RNDr. Juraj Tóth, PhD., z Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK, získal Zlatú medailu na pražskom veľtrhu vynálezov a inovácií

INVENTO 2013.

Systém AMOS Cam slúži na monitorovanie nočnej oblohy. „Sleduje prítok medziplanetárnej hmoty na Zem vo forme meteorov a meteoritov, ktoré sú „správami vo fľaši“ o stave slnečnej sústavy na jej počiatku, ako aj v jej ďalšom vývoji,“ vysvetľuje autor systému Juraj Tóth, ktorý ho vyvinul spolu s kolegami na Astronomickom a geofyzikálnom observatóriu UK v Modre (AGO). „Odhládnuť od vedeckých výsledkov je pre verejnosť dôležitá vedomosť, že to, čo sa deje nad ich hlavami, je systematicky sledované a v prípade mimoriadnej udalosti vieme vypočítať dráhu a prípadné miesto dopadu telesa,“ dodáva astronóm.

AMOS Cam, ktorý ocenila odborná porota výstavy vynálezov v Prahe Zlatou medailou, aktuálne čaká na zaregistrovanie na patentových úradoch, kde je už podaná prihláška úžitkového vzoru. Na margo úspechu na pražskom veľtrhu Juraj Tóth hovorí: „Je to pre nás povzbudenie a veríme, že naša práca na vývoji a prevádzke systému ako vedeckej monitorovacej siete nájde aj širšie uplatnenie.“

Systém AMOS Cam pozostáva z celooblohového objektívu typu rybie oko, zosilňovacej optoelektronickej jednotky a zobrazovacej časti s digitálnou videokamerou. „Celý systém je chránený vnútorným a vonkajším obalom a monitorovaný snímačmi teploty, dažďa a osvetlenia,“ vysvetľuje astronóm.

Prvý prototyp je v prevádzke od roku 2007 v observatóriu UK v Modre (AGO) a slúži na vedecké účely. Kamery AMOS Cam tvoria základ slovenskej videometeorickej siete na monitorovanie meteorickej aktivity na staniciach AGO Modra, Arborétum Tesárske Mlyňany a Kysucká hviezdáreň v Kysuckom Novom Meste. „Obsluha takéhoto systému je poloautomatická, prevádzka vyžaduje elektrickú energiu a prístup na internet,“ dodáva Juraj Tóth. V tomto a budúcim roku je plánovaná inštalácia kamier na strednom a východnom Slovensku – v súčasnosti sa testujú kamery pre stanice Važec a Rimavská Sobota. Jedna kamera ročne zaznamená približne 10 000 meteorov, 50 atmosférických svetelných úkazov a iných udalostí.

Systém AMOS Cam je prenosný, jeho hmotnosť je 6,5 kg a rozmery 50 x 25 cm. Systém je teda možné využiť okrem stabilného umiestnenia aj na mobilné použitie – pri vedeckých expedíciách na zemi alebo vo výskumných lietadlách.

The brochure for the AMOS Cam system features a central image of the camera unit with numbered callouts (1-13) detailing its components. It includes several text sections: 'Princíp' (Principle) describing the fish-eye lens and camera; 'Inštalácia' (Installation) showing the camera at various stations; 'Výsledky' (Results) displaying meteor trails and light flashes; 'Mobilita' (Mobility) showing the camera being transported; and 'Účinnosť' (Effectiveness) listing technical specifications like field of view and sensitivity. The brochure also features logos of the University of Košice and the observatory, and a website URL at the bottom: <http://www.daa.fmph.uniba.sk>.

Popis vynálezu AMOS



Juraj Tóth s ocenením z veľtrhu INVENTO 2013
foto: Juraj Tóth



Snímka z monitorovacieho systému AMOS v AGO Modra
foto: Juraj Tóth

Kontakt

Oddelenie rozvoja
Rektorát
Šafárikovo námestie 6
818 06 Bratislava

Riaditeľ Centra transferu technológií UK:
prof. RNDr. Anton Gáplovský, DrSc.
e-mail: gaplovsky@fns.uniba.sk

Projektová manažérka:
Mgr. Helga Jančovičová, PhD.
Telefón: 02/59244277
e-mail: jancovicova@rec.uniba.sk
ctt@uniba.sk

Administratívna podpora:
Ing. Michal Kriššák
e-mail: michal.krissak@rec.uniba.sk

Stránkové dni:
Pondelok: od 14 hod – do 16 hod.
Štvrtok :od 14 hod – do 16 hod.