

Akademie věd chce podpořit uplatnění výsledků založením akciové společnosti

29.11.2024 - Luděk Svoboda | Akademie věd České republiky

Program PRAK, který pro pracoviště spravuje Centrum transferu AV ČR (CETAV) poskytuje vědcům a vědkyním nejen finanční, ale také expertní podporu při uplatňování výzkumů. Akademie věd ČR k této formě pomoci přistoupila v roce 2023, protože systematictější podpora transferu dosud v Česku chyběla.

Místopředsedkyně Akademie věd ČR Ilona Müllerová, která má transfer v naší instituci v gesci, na Inovačním fóru PRAK připomněla, že perspektivním projektům musíme cestu k jejich praktickému uplatnění usnadnit, a tedy je cíleně podporovat: „Program PRAK pomáhá vědcům a vědkyním, aby se mohli soustředit hlavně na vědeckou práci.“

Místopředsedkyně Akademie věd ČR Ilona Müllerová soudí, že program PRAK se osvědčil a pomáhá vědcům a vědkyním s transferem výzkumů, které mají aplikační potenciál.

Její slova potvrdila i předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová, která uvedla, že v dřívějších letech se transfer poněkud přehlížel: „Situace se ale mění i v Akademii věd. Programy podpory, jakým je i PRAK, potřebujeme. Vědci a vědkyně se věnují primárně výzkumu a nemůžou zároveň být odborníky na analýzu trhu, vyjednávání smluv, licencování a zákonné aspekty transferu.“

PRAK podporuje týmy z Akademie věd ČR tím, že z prostředků v řádech stovek tisíc korun mohou v každém vyhlášeném kole financovat odborné služby, marketingové materiály či výdaje spojené s návštěvou komerčních veletrhů a setkání. „Program slouží nejen jako akcelerátor pro transfer, ale také motivuje pracoviště, aby hledala aplikace pro své objevy,“ říká Martin Smekal, vedoucí CETAV, a doplňuje, že PRAK se osvědčil: „Vědecké týmy tak mají prostředky na aktivity, na které doposud jejich pracoviště neměla peníze.“

Vedoucí Centra transferu AV ČR Martin Smekal hovořil mimo jiné o dosavadních zkušenostech s programem PRAK.

Žádost o podporu? Jednoduše, intuitivně, rychle

Jak využívají vědci a vědkyně podporu PRAK, ukázalo Inovační fórum. Právě na něm vytvořilo CETAV prostor k představení osmi projektů, k diskusi o komercializaci a také pro navazování kontaktů s dalšími odborníky na transfer i s představiteli soukromé sféry a průmyslu. „Na fóru jsme chtěli veřejnosti i partnerům ukázat, co PRAK přináší. Jsem rád, že se rozvíjí a podněcuje stále větší zájem pracovišť,“ upřesnil Martin Smekal a zdůraznil, že CETAV v listopadu spustil už čtvrté kolo. Do něj se mohou týmy hlásit do 18. prosince 2024.

S projektem pulzujícího vysokorychlostního vodního paprsku se v PRAK úspěšně prosadil Ústav geoniky AV ČR. Josef Foldyna vysvětlil, že jeho pracoviště vytvořilo funkční nástroj na bázi vysokorychlostních pulzujících vodních paprsků. Umožňuje účinné a ekologické odstranění přírodních nánosů, usazenin a povlaků z lodních trupů. Prostřednictvím nové technologie chtějí ostravští vědci založit zahraniční spin-off společnost – s německými partnery, kteří projevíli zájem o spolupráci. Momentálně technologii testují na trupech říčních lodí. (Více se o projektu dočtete také na webu [A / Z Akademie](#).)

Josef Foldyna z Ústavu geoniky AV ČR hovořil o zkušenostech jeho pracoviště s PRAK.

„Není levné, když potřebujete prozkoumat trh, na němž byste rádi uspěli, nebo naopak zjistit, jak si váš výrobek, technologie nebo produkt na trhu povede – anebo chcete založit firmu, kde své znalosti hodláte zužitkovat. Tyto aktivity něco stojí, a ne každý tým má prostředky,“ popsal svou zkušenost Josef Foldyna s tím, že jeho pracovišti CETAV velmi pomohlo: „Žádost o podporu je intuitivní, jednoduchá, a pokud víte, čeho chcete dosáhnout, vlastně snadná a rychlá.“

Společný projekt Insekticidní látky pro selektivní regulaci hmyzích škůdců Biologického centra AV ČR a Ústavu molekulární genetiky AV ČR se podle Marka Jindry z Entomologického ústavu Biologického centra AV ČR soustředí na vývoj insekticidních látek založených na agonistech juvenilního hormonu hmyzu. Identifikovaných 647 látek umožňuje cílenou regulaci specifických škůdců bez negativního dopadu na necílové druhy, jako jsou opylovači, což má potenciál pro využití v zemědělství i dalších oblastech.

Pavel Psota z Ústavu fyziky plazmatu AV ČR popsal projekt, který se zaměřuje na vývoj metod absolutní interferometrie pro přesné měření optických prvků a systémů. „Vyvinuté techniky umožňují, abychom dosáhli vyšší přesnosti měření. Vést mohou k uvedení nového měřicího zařízení na trh prostřednictvím plánované spin-off společnosti.“

Hmotnostní fotometrie s fázovým a polarizačním měřením – je název projektu Ústavu fotoniky a elektroniky AV ČR, v němž se, jak vysvětlil Marek Piliarik, vědci zabývají novou metodou ultracitlivého mikroskopu. Metoda zjednodušuje experimentální uspořádání a umožňuje přesnější měření několika parametrů jednotlivých biomolekul bez ztráty rozlišení či citlivosti. „Technologie má potenciál, aby ji licencovali průmysloví partneři a stala se součástí nejpokročilejších mikroskopických přístrojů.“

Projekt, jak sanovat bioticky napadené omítky zateplených fasád a jak na jejich preventivní ochranu, představil Zbyněk Černý z Ústavu anorganické chemie AV ČR. Jak uvedl, transfer se zaměřuje na technologii, která využívá ekologicky bezpečné prostředky: „Navzdory legislativním výzvám přináší projekt pozitivní výsledky a má potenciál, aby reagoval na rostoucí požadavky pro snižování energetické náročnosti budov.“

O webové aplikaci PerfLab pro odhad map vyhodnocujících parametry prokrvení tkáně hovořil Radovan Jiřík z Ústavu přístrojové techniky AV ČR. PerfLab je inovativní aplikace pro analýzu prokrvení tkáně ze snímků získaných magnetickou rezonancí. „Chceme, aby se PerfLab stal součástí radiologického softwaru, který budou lékaři běžně využívat a byl rutinní součástí léčby nádorových onemocnění,“ řekl Radovan Jiřík při své prezentaci. Finálním produktem by pak měl být plně automatizovaný systém PerfBot.

Biodegradabilní dráty s využitím v implantátech představil Karel Tesař z Fyzikálního ústavu AV ČR. Společný projekt dvou pracovišť, který vede Ústav struktury a mechaniky hornin AV ČR, vyvíjí biodegradabilní dráty a lanka z hořčíku a jeho slitiny pro medicínské implantáty. Materiály mohou výrazně zlepšit komfort pacientů a snížit potřebu sekundárních operací. Mají totiž schopnost se v těle přirozeně rozložit, jakmile splní své funkce.

Projekt HistoryLab: dílna pro archiv i školu představil Martin Štefek z Ústavu pro soudobé dějiny AV ČR. Jeho domovské pracoviště v něm rozvíjí aplikaci a metodu pro inovativní výuku dějepisu založenou na práci s historickými prameny, kterou využívá už více než 1500 učitelů v Česku. Aplikaci vyvinul Ústav pro soudobé dějiny AV ČR ve spolupráci s dalšími institucemi – například Ústavem pro studium totalitních režimů, Masarykovým ústavem a Archivem AV ČR, Židovským muzeem Praha, ale i Fakultou elektrotechnickou ČVUT nebo Národním pedagogickým institutem. Všechna cvičení se testují a ověřují v terénu. „Díky podpoře PRAK pokračujeme od začátku roku 2024 v aktivitách, které jsou důležité k dalšímu rozvoji pomůcky, a zejména jejímu transferu,“ uvedl Martin Štefek. Více se o

projektů dočtete zde.

Na cestě z transferového „údolí smrti“

Vedoucí CETAV Martin Smekal v souvislosti s prezentací vybraných projektů zdůraznil, že mnohé z nich se stále nacházejí v pomyslném údolí smrti – tedy, že jsou v kritické fázi, kdy hledají další financování: „Je na nás, abychom jim i v této fázi pomohli, protože potřebují další prostředky, aby se jejich výzkumy posouvaly k úspěšnému transferu.“

Inovační fórum PRAK se konalo v budově Akademie věd ČR na Národní třídě v Praze

Program PRAK totiž nabízí „jen“ jednorázové financování a nestačí pokrýt vše, co projekty potřebují. Akademie věd ČR proto musí hledat další cesty, jak je podpořit. Jak ale Martin Smekal dodal, je pozitivní, že většina žadatelů usiluje o to, aby výsledky jejich práce skutečně našly uplatnění. „Nejde jim o to, aby „získali“ peníze, ale mají motivaci dotáhnout své projekty k reálným výsledkům – a žadatelé, kteří financování nezískají, se snaží hledat nové cesty, jak je rozvíjet.“

Pokud jde o další rozvoj programu PRAK, CETAV aktuálně zvažuje, že rozšíří jeho zaměření. Podpořit by chtělo také více projekty humanitních a společenských věd. Ilona Müllerová v této souvislosti podotkla, že Akademická rada AV ČR aktuálně projednávala návrh koncepce transferu a zhodnocování znalostí Akademie věd s důrazem na potenciál společenských a humanitních věd.

„Uvažujeme také o vytvoření tematicky zaměřených podprogramů a lepší provázání našeho financování s externími zdroji – například od soukromých investorů,“ vyzdvihl Martin Smekal a dodal, že by CETAV chtělo podpořit i inkubaci nových start-upů a zajistit jejich dlouhodobější financování. Týmy tak budou mít dostatek prostředků na další rozvoj.

Akciová společnost pro transfer?

Další ambicí CETAV je vytvořit akciovou společnost, která by spolupracovala s pracovišti Akademie věd ČR a zároveň sloužila jako partner průmyslovému sektoru a případně pro investory.

„Inspirujeme se podobnými subjekty v zahraničí – například v Německu nebo USA,“ dodal vedoucí Centra transferu AV ČR.

„K myšlence, že by vznikla akciová společnost, jsem nejprve přistupovala opatrně. V současnosti je ale evidentní, že ji potřebujeme. Stávající právní rámec je totiž vhodný pro začátky transferových aktivit. U větších projektů, které vyžadují investory a komplexnější komunikaci, je ale nezbytná,“ uzavírá místopředsedkyně Akademie věd ČR Ilona Müllerová s tím, že Centrum transferu zůstane zachováno: „Vedle něj by ale vznikla nová entita, která ještě více prohloubí lepší spolupráci s investory.“

<https://www.avcr.cz/cs/o-nas/aktuality/Akademie-ved-chce-podporit-uplatneni-vysledku-zalozenim-akciové-společnosti-00001>