

Akademie věd představila výsledky tří výzkumných programů Strategie AV21

16.10.2024 - Zuzana Dupalová | Akademie věd České republiky

Výzkumné programy Strategie AV21, jejíž motem je „Špičkový výzkum ve veřejném zájmu“, podporují spolupráci pracovišť Akademie věd nejen mezi sebou, ale také s univerzitami, institucemi veřejné správy a soukromými firmami.

Jak připomněla předsedkyně Eva Zažímalová, „Strategie Akademie věd pro 21. století“ vznikla v roce 2014, kdy kvůli tehdejšímu návrhu státního rozpočtu hrozil zánik instituce: „Tehdy jsme si uvědomili, že o sobě dáváme málo vědět a nedostatečně komunikujeme, že řešíme společensky relevantní témata.“ Akademie věd zareagovala právě tím, že iniciovala Strategii AV21, která reaguje na aktuální společenské výzvy promyšlenou formulací výzkumných programů, založených na spolupráci oborů a institucí při jejich řešení. „Konsorcia jsou také mimořádně úspěšná při získávání grantů. Jejich úspěšnost je šedesát dva procent,“ zdůraznila další benefit mezioborové spolupráce.

Konferenci zahájila předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová

Řešení hledíme ve vědě

U zrodu Strategie AV21 stál bývalý předseda Akademie věd ČR Jiří Drahoš. „Tehdejší události nám všem připomněly, jak je pro instituci důležitá podpora veřejnosti a naše schopnost s ní srozumitelně a otevřeně komunikovat,“ upozornil a dodal, že naplňování programů znamená, že si Akademie věd své závazky vůči společnosti uvědomuje. Náměstek ministra pro vědu, výzkum a inovace Pavel Doležal v této souvislosti zdůraznil, že veřejný zájem jako součást vědecké práce zahrnuje nejen komunikaci s veřejností, ale i se státní správou. Té jsou určena například expertní stanoviska AVEx, která instituce pravidelně publikuje.

U zrodu Strategie AV21 v roce 2014 stál bývalý předseda Akademie věd ČR Jiří Drahoš

Konference se zúčastnil i ministr dopravy Martin Kupka. Ten vyzdvihl úspěchy české vědy a techniky na evropských kosmických misích a připomněl, že pro jejich další rozvoj je důležité výsledky pravidelně popularizovat, aby i technické obory přitahovaly mladé lidi. „Klíčové otázky, mimo jiné i v dopravě, totiž vyřeší jediné věda,“ je přesvědčený. Jeho slova potvrdil i náměstek z Ministerstva zemědělství ČR Miroslav Skřivánek, podle kterého je věda při výzvách spojených s klimatickou změnou či rostoucí populací nástrojem, jak zajistit dostatek potravin pro budoucí generace.

Výzkum vesmíru přináší průmyslu zajímavé nabídky

Program *Vesmír pro lidstvo*, na nějž navazuje stejnojmenný program, se od roku 2017 postupně rozšířil na 12 pracovišť Akademie věd ČR a další instituce, které spolupracovaly na 21 tématech. Zkoumá planety sluneční soustavy i vzdálený vesmír. Zabývá se dálkovým pozorováním Země, výzvami a riziky kosmického prostředí a také vývojem kosmických technologií.

Jiří Svoboda z Astronomického ústavu AV ČR

„Kosmické projekty přináší i technologické inovace. Díky tomu můžeme spolupracovat s průmyslem,“ podotkl koordinátor programu Jiří Svoboda z Astronomického ústavu AV ČR. Do průmyslu tak vědečtí partneři přináší zajímavé nabídky, k nimž by se firmy možná jinak nedostaly. Jiří Svoboda zdůraznil především přínos mezinárodní spolupráce s Evropskou jižní observatoří a Evropskou kosmickou agenturou. Do velké části jejich projektů se totiž Česko výrazně zapojuje –

například Solar Orbiter, JUICE či mise Plato. Dalším významným milníkem by bylo vyslání českého astronauta na vesmírnou stanici.

Vědci a vědkyně z programu také nadšeně popularizují – pravidelně se účastní Veletrhu vědy, Týdnu Akademie věd nebo Czech Space Week.

Šanci pro budoucnost je nová generace plodin

Až 800 milionů lidí na Zemi trpí hladem, více než tři miliardy si nemohou dovolit zdravou stravu. „S tempem růstu populace je zřejmé, že nestačí jen zlepšit současnou situaci,“ upozornil koordinátor programu *Potraviny pro budoucnost* Jaroslav Doležel z Ústavu experimentální botaniky AV ČR. Produkci potravin totiž ohrožují i další faktory, jako jsou změna klimatu nebo zhoršení kvality půdy. „Potřebujeme novou generaci plodin, které přizpůsobíme změnám klimatu a dají vyšší výnosy,“ zdůraznil. Nutné je podle něj ale také to, abychom lépe pečovali o půdu a věnovali pozornost systémům včasné výstrahy pro zemědělce. Ti tak mohou včas reagovat na změny počasí i šíření chorob a škůdců.

Jaroslav Doležel z Ústavu experimentální botaniky AV ČR

Pěstování plodin s editovanými genomy zatím stojí v cestě evropská legislativa. Právě i politickým představitelům tak vědci a vědkyně vysvětlují svou práci pomocí seminářů či tzv. *AVexu* – odborného stanoviska, které Akademie věd na toto téma vydala. „Úspěšně jsme se také podíleli na přípravě podkladů pro jednání Evropského parlamentu o editaci genomu,“ dodal Jaroslav Doležel.

Vědci si připsali i mnohé úspěchy: například vymysleli, jak proměnit odpadní peří v hnojivo, vyvinuli systém předpovědi sucha pro celý svět na webu windy.com, vypracovali technologii pro výrobu bezlepkových baget a otevřeli tři aplikační laboratoře pro spolupráci s praxí. Ty jsou možnými předstupni spin-off firem.

Společnost je v pohybu, veřejné politiky se jí musejí přizpůsobovat

„Prezentované výsledky by nevznikly bez podpory Strategie AV21,“ uvedl koordinátor programu *Společnost v pohybu a veřejné politiky* Daniel Münich z Národohospodářského ústavu AV ČR. Zdůraznil obrovskou výhodu programu v možnosti výzkumu operativně rychle reagovat na nové a někdy nečekané společenské problémy, což standartní grantové projekty neumožňují. Na programu, jenž koordinuje, se podílelo pět ústavů Akademie věd ČR a mnoho dalších externích institucí ziskového, neziskového a státního sektoru.

Daniel Münich z Národohospodářského ústavu AV ČR

Díky výzkumnému přispění programu byl například optimálně nastaven párovací mechanismus nové podoby přijímacího řízení na střední školy. Výstupem programu je mimo jiné *Průvodce právy pacientů*, který pomáhá veřejnosti lépe se zorientovat v jejich právech v moderním zdravotnictví, nebo překlad knihy *Hledání smyslu v nedokonalém světě*. Vědci a vědkyně se intenzivně zabývají velkými ekonomickými a sociálními problémy trhu s bydlením v Česku a dali vzniknout platformě NájemPlus, která propojuje důvěryhodné pronajímatele se spolehlivými nájemníky. Badatelé výzkumnou pozornost operativně zacílili na imigrační dopady války na Ukrajině, provedli unikátní sociologickou sondu do českých domácností přijímajících imigranty a odborně napomáhali vzniku mezinárodní informační platformy o dopadech války. Vědci z programu také poskytují empirickou zpětnou vazbu integračnímu úsilí státu sledováním situace a integrace uprchlíků, hlavně dětí a mladých.

Strategie AV21 zahrnuje patnáct výzkumných programů. Více informací shrnují webové stránky Strategie AV21.

<https://www.avcr.cz/cs/o-nas/aktuality/Akademie-ved-predstavila-vysledky-tri-vyzkumnych-programu-Strategie-AV21-00001>