

## Tisková zpráva

### Těšíme se na nový pohled na Zemi ze stratosféry

Praha, 14. dubna 2020 - Mladý český technologický start-up – firma STRATOSYST s. r. o. - je další společností v akceleračním programu BusinessRunway Technologického centra AV ČR (TC) od začátku března 2020. Firma vyvíjí platformu, která může sloužit různým aplikacím, kupříkladu jak pro pozorování Země, tak pro pozorování vzdáleného vesmíru ze stratosféry, tedy vrstvy atmosféry vzdálené 12-50 kilometrů nad mořem. Další využití může být v telekomunikacích nebo podpoře navigace.

Jedná se o segment tzv. atmosférických satelitů či pseudosatelitů (HAPS – High Attitude Pseudo Satellite) operujících v nadmořských výškách kolem 20 km, které rozšiřují možnosti satelitů především v oblasti pozorování Země, telekomunikací, navigace a pozorování vesmíru. Strategickým cílem mladé firmy je částečně obsadit nový stratosférický trh, který má skutečně velký potenciál. Firma uvede na trh cenově dostupné zařízení a jedinečné monitorovací služby, které kromě zákazníků z výše zmíněných oblastí, mohou pomoci i záchranným službám, bezpečnosti leteckého provozu i široké dostupnosti internetu. Zařízení poskytne to, co dnes umožňují družice, ale s nižšími náklady a rovněž určitými výhodami (viditelnost povrchu Země při oblačnosti apod.).

*„Pseudosatelity, zkráceně HAPS, jsou dálkově řízené nebo autonomní stratosférické drony s průměrem 20 až 30 metrů, které létají ve stratosféře a pokud to aplikace vyžaduje, jsou schopny držet polohu na předem daných souřadnicích 6 až 12 měsíců, mohou létat samostatně nebo v navzájem komunikujících formacích a působit i v těžko dostupných oblastech, které v tuto chvíli nejsou pokryty satelitním signálem. Dále mohou nést např. různé vědecké technologie, které bude možné testovat v podmínkách stratosféry,“* popisuje vzhled a funkčnost **Jiří Pavlík, CEO a jednatel STRATOSYST s.r.o.**



*Na obrázku varianta s teleskopem pro pozorování vesmíru.*

Jak bylo zmíněno výše, HAPS ponese v první verzi především zařízení pro přenos navigačního a telekomunikačního signálu, či optická zařízení pro pozorování Země až do hmotnosti 10 kg. Ze stratosféry lze také velmi dobře objevovat vesmír, neboť HAPS se budou pohybovat již nad tou částí atmosféry, která blokuje většinu infračerveného vlnění, kvůli kterému lidstvo získává infračervená data z vesmíru zatím pouze ze satelitů.

*„V první fázi budeme testovat alespoň tři na sobě závislé HAPS, které chceme speciálním vertikálním pohonem dostat do výšky 20 kilometrů. Jsme ve fázi výroby těchto prototypů a vypustit bychom je chtěli letos na podzim. Samotnou výrobu našich pseudosatelitů provádíme v prostorách Výzkumného a zkušebního leteckého ústavu v Letňanech, zároveň velmi oceňujeme prostory akceleračního programu v TC, kde získáváme profesionální podnikatelské poradenství a můžeme se bez problémů věnovat dalšímu vývoji a business plánování,“ pokračuje o vývoji Jiří Pavlík.*

Technologické centrum AV ČR provozuje akcelerační program BusinessRunway od roku 2015 jako pokračování svých dlouholetých aktivit v podporování mladých inovativních firem ve fázi rozvoje. Poskytované služby obsahují vedle základního pronájmu prostor a služeb s tím spojených pomoc při nastavení business modelu, technické a technologické podpory. Mladá firma šetří jak čas a náklady, tak zároveň získává podnikatelské a odborné poradenství zkušeného týmu Technologického centra AV ČR. V nedávné době úspěšně opustila akcelerační program BusinessRunway softwarová společnost [Space Systems Czech s.r.o.](http://SpaceSystemsCzech.s.r.o.)

„Firma STRATOSYST, ve které nyní pracuje sedm nadšenců, není u nás žádným nováčkem. Před vstupem do akceleračního programu se zástupci firmy účastnili několika akcí, které organizujeme pro malé a střední firmy v rámci služeb mezinárodní sítě na podporu podnikání Enterprise Europe Network, dále akce ScaleUp your Business aneb jak úspěšně vyrůst, či představení firem před investory se zpětnou vazbou. Byli také jasným kandidátem pro účast na seminářích s Evropskou vesmírnou agenturou – ESA, která hledá nové technologie pro použití ve vesmíru.“ Říká ke vstupu firmy do akceleračního programu jeho manažer z TC **Pavel Habarta**. „Nápad pustit se do obsazování trhu pseudosatelitů si zástupci firmy ověřili už v soutěži o nejlepší aplikaci družicové navigace Galileo Masters vyhlášenou ESA, kterou v roce 2018 vyhráli v kategorii nejperspektivnější systém Galileo,“ dodává Pavel Habarta.

*Technologické centrum Akademie věd ČR (TC AV ČR) je neziskovým sdružením právnických osob, které je významným národním pracovištěm pro podporu výzkumu a vývoje v Evropském výzkumném prostoru. Prostřednictvím České styčné kanceláře pro výzkum, vývoj a inovace (CZEL) v Bruselu současně zajišťuje přímý kontakt českého výzkumu s významnými evropskými institucemi, zejména s Evropskou komisí a Evropským parlamentem. Činnost TC AV ČR se výrazně orientuje i na podporu vzniku a rozvoje malých inovačních firem a na realizaci mezinárodních technologických transferů, koordinuje činnost české části mezinárodní sítě Enterprise Europe Network. Je zprostředkovatelem technologického transferu pro Evropskou kosmickou agenturu (ESA) s celostátní působností, tzv. ESA Innovation Partner a plní roli kontaktu pro český průmysl v mezinárodních organizacích (ESO Evropská jižní observatoř, ESS - European Spallation Source, CERN a SÚJV Dubna). Specializovanou činností TC AV ČR jsou analytické a koncepční práce v oblasti strategie výzkumu, vývoje a inovací v souvislosti s ekonomickými a sociálními potřebami České republiky. Kontakt pro média: Michaela Blšťáková, e-mail: [blstakova@tc.cz](mailto:blstakova@tc.cz); tel.: +420725047814 Pro více informací navštivte [www.tc.cz](http://www.tc.cz).*