

České firmy pomáhají stavět rakety a komerční družice i zkoumat vesmír

–TEXT– Josef Pravec –FOTO–NASA

Vesmírný byznys je mladé, ale rychle rostoucí odvětví. A bez jeho produktů a aplikací v podobě satelitní televize a mobilů, GPS navádění či přesné předpovědi počasí nebo i jen beze zpráv o pokračujícím výzkumu vesmíru bychom si již ani život nedovedli představit.

Podle předkrizového odhadu Bank of America dosáhly jeho předloňské tržby celosvětově výše 424 miliard dolarů a během deseti let by se měly ztrojnásobit. Odvětví nepodlomila ani koronavirová pandemie: celkové investice do něj loni dosáhly 26,5 miliardy dolarů a byly podle technologického portálu Geospatial World třetí nejvyšší za posledních deset let.

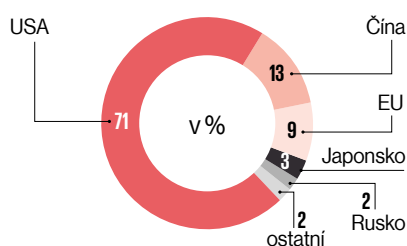
V Česku nyní působí více než 60 firem, které se podílejí na vývoji a výrobě hardwaru a softwaru pro družice, rakety a další kosmická zařízení. Podle Karla Dobeše, předsedy Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR a manažera, který se vesmírným byznysem po desítky let zabývá, se navíc českým podnikům daří přesouvat od součástek k polotovárům a od nich i k celým subsystémům.

Česká stopa

Největší domácí kosmickou firmou je brněnská firma Frentech Aerospace se 120 zaměstnanci. „V posledních letech v rámci vesmírného průmyslu utržíme mezi 50 a 100 miliony korun,“ řekl

Ve kterých zemích se investovalo do vesmírného byznysu

(rok 2019, celkem šlo o 21,2 mld. USD)



Zdroj: Geospatial World

Ekonomu její ředitel Pavel Sobotka. Jde o polovinu obratu firmy, zbytek jsou dodávky pro výrobce letadel a obranný průmysl.

Od roku 2002, kdy firma začala dodávat pro evropský vesmírný průmysl, vyrobila desetitisíce součástí, zejména pro telekomunikační satelity. V posledních dvou a půl letech podepsala kontrakty na dodávky rozmanitých mechanismů pro meteorologické družice Meteosat a konstrukční díly pro evropské nosné rakety Ariane a Vega. Ve spolupráci s evropskými firmami dodává pro vědecký program průzkumu Marsu například speciální filtry. A společně s dalšími českými podniky pro připravovaný evropský výzkum

Brněnská firma S.A.B. Aerospace vyhrála soutěž na vývoj a konstrukci servisního modulu pro vesmírný dalekohled Plato.

měsíců planety Jupiter. V tomto případě jde o třídlínné, 11 metrů dlouhé rameno, které ponese přístroje pro měření magnetického pole.

Nyní je pro Frentech Aerospace důležitý kontrakt na zařízení, které v kosmu poslouží k mechanickému rozvíjení srolovaných slunečních panelů. V tomto případě jde opět o projekt konsorcia českých firem, které bude ve spolupráci s francouzsko-italskou společností Thales Alenia Space dodávat tato zařízení pro satelity Evropské kosmické agentury.

V konsorciu ovšem na české straně hraje rozhodující roli kunovický výrobce kompozitních materiálů, společnost 5M, která vyvinula svinutelnou strukturu pro umístění slunečních článků. Podle jejího šéfa Richarda Pavlici šlo o náročný úkol, protože struktura musí fungovat za teplot v rozmezí od minus 200 po plus 150 stupňů Celsia. Vesmírnými aktivitami se v 5M zabývá 30 lidí a pro letošek jsou „kosmické“ tržby naplánovány na 80 milionů korun. Mezi další zákazníky této společnosti patří například výrobci letadel či kolejových i silničních vozidel.

Dalším dodavatelem dílů pro vesmírné sondy je brněnská firma S.A.B Aerospace. Před dvěma lety získala zakázku za 210 milionů korun, a bude se tak podílet na vývoji a konstrukci servisního modulu pro kosmický teleskop Plato. Ten má od roku 2026 pátrat po planetách podobných Zemi. „Konstrukce musí