

Nebojme se vesmíru, neztratíme se!

Ing. Petr Bareš,
člen Rady pro kosmické aktivity při
MŠMT, člen CSA a člen ESA
e-mail: petr@iguassu.eu



OD ROKU 2005 přispívá Česká republika do rozpočtu Evropské Vesmírné Agentury ESA. Příspěvky, které začaly s 1 milionem EUR v roce 2005 a které by měly vzrůst do minimálně 8 milionů během několika málo příštích let, jsou k dispozici českým firmám a institucím, které se zúčastní programů a projektů ESA. O projekty se mohou ucházet firmy z velmi široké škály oborů a není nutné mít předcházející zkušenosti ve vesmírných aplikacích či mít vědecké či výzkumné zaměření. Paradoxně je výhledově k dispozici více finančních prostředků než poptávky od českých subjektů. Určitě to není proto, že nemáme firmy, které by byly ve vesmírných projektech konkurenceschopné. Spíše je to převažujícími představami, že účast vyžaduje velmi speciální znalosti, spojené s výzkumem vesmíru. Není to tak. Nemusíte znát ani teorii relativity ani algoritmy na vypočítávání oběžných drah. Převážná většina rozpočtu ESA se vrací na základě běžných komerčních tendrů do průmyslových firem členských států.

Nenechte se odradit

Řada účastníků v tendrech ESA se odlišuje od dobrých „pozemských“ firem především tím, že jsou schopny dodávat své služby a výrobky nejen s konzistentně vysokou kvalitou, ale jsou také schopny dobře komunikovat v angličtině. Takové věci se můžete naučit i vy spoluúčastí na projektech

zkušenějších firem jako subdodavatel. Přestože ESA a EU jsou dvě velmi rozdílné organizace, začínají čím dál intenzivněji spolupracovat. EU si uvědomuje ekonomickou důležitost vývoje nových technologií a aplikací využívajících data z vesmíru. Populárně známé příklady přenosu telefonních hovorů, satelitní televize, teflonu v kuchyňských pánvích, či sledování počasí jsou jen kapkou v moři. Proto i EU začíná definovat svou vesmírnou politiku a účastní se projektů ESA. Dvěma nejdůležitějšími příklady této spolupráce jsou satelitní navigace GALILEO a dálkový průzkum země za účelem sledování životního prostředí a bezpečnosti GMES (Global Monitoring for Environment and Security). Na rozdíl od EU, však ESA nepřekládá dokumenty do jazyků členských zemí. Bez aktivní znalosti angličtiny se neobejdete.

Jak do ESA?

Členy EU již jsme, jak ale do ESA? Pravidlem je, že kandidátská země musí přistoupit k takzvané ESA konvenci, ve které udělí této agentuře řadu privilegií, které mají ulehčit spolupráci a mezi něž patří i zproštění od veškerých daňových, celních a jiných povinností. Dále se musí uvázat k odvádění daného zlomku národního produktu do tzv. povinného rozpočtu. Tato částka představuje pro ČR něco přes 8 milionů Eur. Dále může členská země přispět dodatečnými fondy do takzvaných dobrovolných programů. Jednou ze zásad ESA je ta, že po odečtení několika procent na všeobecné režijní výdaje agentury se má celá zbývající částka vrátit do země původu ve formě projektů a komerčních smluv - zároveň ale na základě nabídek, které vyhrály ve výběrových řízeních. Kandidát na členství tedy musí splnit dva zásadní předpoklady - dát k dispozici příslušné finanční zdroje a zároveň mít průmysl, který je konkurenčně schopný tyto zdroje vyčerpat. ESA měla zájem o členství některých nových evropských demokracií, ale zároveň obavy (po zkušenostech s některými novými členy) z připadaných komplikací v čerpání. Proto zavedla pro kandidáty: Českou republiku, Maďarsko, Polsko a Ru-

munsko plán PECS (Plan for European Co-operating States). Tento plán umožnil přechodné období, během něhož se může účast vyvíjet postupně, podle potřeb a možností každé země. Podmínkou je minimální příspěvek 1 milion EUR za rok, po dobu 5 let. Během této doby se očekává, že jak účast, tak příspěvky vzrostou na minimální částku pro běžné členství a daná země přistoupí k ESA konvenci.

Prošli jsme testem

Aby si ESA ověřila technologickou a kvalitativní úroveň našeho průmyslu, zadala francouzské konzultační společnosti NODAL celostátní průzkum. Výsledek byl pro Českou republiku velmi lichotivý. Z průzkumu vyplynulo, že všeobecná úroveň technologií,



vzdělaní, jazykových schopnosti atd. je vysoká, existuje již několik firem a institutů, které se projektů ESA účastní a další, které mají úroveň, se kterou mohou bez prodlení začít a řada dalších, které k tomu nemají daleko (kompletní prezentace výsledků je k dispozici na webu <http://www.iguassu.eu/?section=1&Lang=gb#20021008>). Byly identifikovány zároveň dva velmi precizně provedené vesmírné projekty od českých firem Iguassu Software Systems a CSRC, které tak otevřely cestu dalším. Celkový objem projektů v naší zemi následně dosáhl zhruba 2 milionů EUR.

Přes velmi pozitivní hodnocení naší úrovně zaujala Česká republika opatrné stanovisko a rozhodla se začít na minimálním příspěvku 1 milion EUR. Dohoda s ESA byla ratifikována parlamentem a posléze podepsána v září 2004. Prvních 9 projektů bylo uděleno od začátku roku 2005. Od té doby bylo schváleno několik dalších projektů. Vzhledem k převažujícímu obecnému přesvědčení, že spolupráce s ESA vyžaduje speciální znalosti a má spíše vědecký charakter, byl zájem našich firem velmi malý, i přes úsilí České Kosmické Kanceláře a Rady pro kosmické aktivity.

Vznik Czech Space Alliance

Do hry se ale vložil i CzechTrade, který již zorganizoval několik prezentačních akcí s reprezentanty ESA, konkrétně energická ředitelka kanceláře CzechTrade v Rotterdamu Hanka van der Mark, která si vytvořila osobní kontakty s klíčovými reprezentanty největšího centra ESA, ESTEC. Naše potřeby se setkaly se záměrem CzechTrade

zakládat vývozní aliance a netrvalo dlouho a mohla se zrodit Czech Space Alliance (CSA). Pro upřesnění, členové vývozních aliancí si navzájem doplňují zkušenosti a znalosti a sdílí zdroje na společné marketingové aktivity. Navíc tato sdružení umožňují i malým společnostem, aby se představily na mezinárodních akcích jako součást větších a významnějších skupin. Vystupování pod záštitou MPO jen dále přispívá jejich věrohodnosti.

Leaderem této aliance je firma Iguassu Software Systems (www.iguassu.cz). Iguassu se specializuje na vývoj technologického softwaru, jako například na kontrolní systémy určené pro automobilový průmysl i pro řízení satelitů. Dalšími zakládajícími členy aliance jsou CSRC (www.csrc.cz), expert na vývoj a výrobu vysoce spolehlivé elektroniky a dodavatel ESA a firma BBT Materials (<http://bbt.mysteria.cz>). Díky vysoké odbornosti společnosti BBT ve vývoji moderních materiálů a krystalů se jejich zařízení dostalo i na ruskou vesmírnou stanici Mir. Nejnovějším členem aliance je pak firma TL elektronik (www.tl-elektronic.com), která se zabývá vývojem a výrobou leteckých přístrojů a zařízení. Aliance je však otevřená i dalším firmám, které nejenom umí vyrábět zajímavé produkty, ale také ví, že aby je prodaly v západní Evropě, musí s Evropou velmi aktivně komunikovat.

Nebojte se vesmíru

Jak se dostat do zdánlivě tak exklusivní skupiny dodavatelů a výrazně si zvýšit reputaci? Nepotřebuje jen extrémně vyspělé

Když se řekne ESA

Evropská Vesmírná Agentura - European Space Agency (ESA)

1. ESA není vědecká výzkumná organizace, nýbrž agentura, která má inspirovat průmysl k vývoji nových technologií a umožnit jim aplikovat výsledky v jejich („ne-vesmírných“) komerčních aktivitách. Již v roce 1975 změnila svůj původní název „Evropská Organizace Pro Výzkum Vesmíru“ na „Evropská Vesmírná Agentura“. Jedním z hlavních cílů a důvodem, proč do ní členské státy investují velké sumy, je zvýšit technologickou konkurenceschopnost členských zemí na světovém trhu.

2. ESA není orgán Evropské Unie, nýbrž nezávislá nadnárodní organizace zemí, které se dohodly spojit své finanční, lidské a další zdroje, aby ve spolupráci mohly dosáhnout ambicióznějších TECHNOLOGICKÝCH cílů. I když se členství v ESA z velké míry překrývá s členstvím v EU, mezi členy ESA patří i Švýcarsko a Norsko. Dokonce i Kanada je asociovaný člen. Naopak členy ESA není řada EU států, ani Česká Republika.

technologie, jako například pro některé elementy rakety Ariane, ale i relativně běžné součástky, či služby. Jsou potřeba i šroubky, dráty, baterie, optika, mechanické struktury, biomedicina.... astronauti musí něco jíst a pít, potřebují vhodné materiály na oblečení, aparáty na filtrování vzduchu a zpracování exkrementů. Seznam by byl nekonečný. Překonejte vrozenou skromnost a udělejte první kroky - informujte se a účastněte se informativních a obchodních akcí. Hlavními zdroji a organizátory jsou ESA, Česká Kosmická Kancelář (ČKK) a CzechTrade. Mezi minulé úspěšné a velmi zajímavé akce patří kurz ČKK s ESA „Jak psát nabídky na výběrová řízení“ (Praha), seminář CzechTrade o tom, jak nabídnout projekty pro Mezinárodní Vesmírnou Stanici (Praha), či významné a oblíbené „ESA Industry Space Days“ v Holandsku, kterých se naposledy zúčastnilo 600 velkých, malých i maličkých firem, pro které ESA zorganizovala nespočetné individuální schůzky. Zde se navazují a udržují nezbytné osobní kontakty, vyměňují informace o tom, co kdo umí nebo bude potřebovat. Poslední akcí byl stánek daný k dispozici ČKK na výstavě při říjnové Konferenci Mezinárodní Aeronautické Federace ve Španělsku. Czech Space Alliance samozřejmě nechyběla.

