



S radostí v oblacích



Drony jsou super! Se superhrdinou jsme jeden objevili nad Prahou, a dokonce jsem si na něm mohl zalítat. Když jsem zjistil, že je to český výrobek a že je dokonce světově úspěšný, tak jsem poprosil Mr. Pikemana aby se mnou přistál v Praze v Radotíně u výrobní haly, kde jsem pro vás udělal rozhovor s pilotem a ředitelem společnosti Primoco UAV panem Ladislavem Semetkovským.

Pane Semetkovský, co vás inspirovalo, že jste začal vyrábět drony?

Krásná otázka. Od roku 2007 podnikám v Ruské federaci, věnoval jsem se dvacet let vývoji software a on-line médiím. Paralelně jsem byl sportovní pilot. A viděl jsem příležitost nahradit ruský vrtulník Mi-8 moderním bezpilotním letounem pro monitoring ropovodů a plynovodů. Nahradit starý dobrý vrtulník novým, průmyslovým bezpilotním letounem. A láska k letadlům mě přivedla takový stroj vyvinout, vyrobit a prodat.

Bavila vás jako malého kluka letadýlka?

Ano, ale více jsem inklinoval k počítačům. Můj první počítač v životě byl PMD-85, později Didaktik Gama. Jednalo se o 8bitové počítače, na dnešní dobu počítačový pravěk.

Sám jste aktivní pilot, co vás přivedlo k létání?

K letectví mne přivedl tatínek. V roce 1999 jsem začal výcvik na privátního pilota a dnes mám oprávnění létat asi 12 typů letounů, včetně turbínových. Je to obrovský koníček, zábava a odpovědnost. Miluji svobodu a létání po světě, nejen v Evropě, ale i ve Spojených státech nebo Karibiku, je nádherné.

Čím jsou vaše drony jedinečné? Jak dlouho se udrží ve vzduchu a jaký mají dolet?

V roce 2015 jsme si dali jasný cíl. Vyrobit průmyslový bezpilotní letoun, který dokáže uletět náročně reálné mise kdekoli na světě.

Tě. Téměř většina našich konkurentů, což představuje asi 12 letounů ve světě, vznikla jako vojenský bezpilotní letoun. My jsme pracovali na čistě civilním letounu. Dnes máme hotový produkt: letoun má rozpětí křídel 5 metrů, vzletovou hmotnost 150 kg, je schopen létat více než 15 hodin, na vzdálenost až 2 000 km, plně automaticky vzlétnout i přistát, uvést až 30 kg potřebného zatížení (kamery, senzory atd.). Letoun je plně integrovaný do civilního vzdušného prostoru, takže je vidět pravidelně i na FlightRadar24.

U běžného letadla je vrtule umístěna vpředu, drony Primoco ji mají vzadu. Proč to tak je?

Koncept tlačné vrtule u bezpilotních letounů je častý a hlavní důvod je ten, že v přední části letounu jsou obvykle kamery či jiné senzory a vrtule není překážkou.

Vaše drony nejsou na hraní, ale ani to nejsou velké bojové drony. Jaké využití mají drony Primoco?

Máte pravdu. Naše bezpilotní letouny, respektive model One 150 je středně velký bezpilotní letoun a obvykle je nasazený na ochranu hranic nebo moře, monitoring ropovodů nebo plynovodů, ochranu přírody, monitoring požárů, pro geografické aplikace ve spojení s technologií LIDAR nebo pro kalibraci leteckých radiomajáků. Nasazení může být rozmanité, nikdy však není pro bojové účely.



Jsou už někde vaše stroje reálně nasazeny?

Ano. Naše letouny létají na třech kontinentech. Například Malajsie, Burkina Faso, Ruská federace, Česká republika nebo Finsko. V současné době máme rozpracované zakázky do čtyř desítek zemí světa.

Pilotují se drony autonomně, nebo je řídí piloti na zemi?



LADISLAV SEMETKOVSKÝ

43 let, majoritní akcionář Primoco UAV, pilot pístových a turbínových letounů, nalétáno více jak tisíc hodin

Technické parametry dronu: poháněn pístovým motorem s velmi malými požadavky na délku vzletové a přistávací dráhy, dolet 2 000 km, výdrž ve vzduchu více jak 15 hodin, maximální zatížení 30 kg, rychlost 100 a 150 km/h, váha 150 kg

Obojí. Nicméně 99 % veškerého letu, včetně vzletu a přistání zajišťuje autopilot. Letoun je velmi sofistikovaný, dokáže létat v téměř každém počasí, umí si poradit s technickými problémy. Nicméně posádka bezpilotního letounu je dvoučlenná. Jeden pilot řídí letoun a kontroluje všechny systémy a druhý pilot, operátor kamery, ovládá zařízení.

Musí pilot dronu umět skutečně létat, nebo by to zvládl i počítač?



čový hráč? Jak probíhá výcvik pilotů?

Výcvik profesionálního pilota bezpilotních letounů je velice náročný. A dokonce bych řekl, že náročnější než pilota běžného pilotovaného letounu. Je potřeba si uvědomit, že pilot bezpilotního letounu létá ve vzdušném prostoru s ostatními letouny, ačkoliv je na zemi. A za druhé, pilot klasického pilotovaného letounu sedí v letounu a vidí, jak se letoun chová. Zde je všechno přenesené na zem, nikoliv však fyzikální vjemy, jako například přetížení. Pro licenci privátního pilota vám stačí nalétat přibližně 35 hodin a úspěšně absolvovat písemné testy. U pilota bezpilotních letounů se bavíme o 200 hodinách, možná i více, pro zvládnutí ruční pilotáže. Každý pilot musí znát le-

tecké právo, meteorologii, systémy letounu atd. Je to opravdu náročné a výcvik může trvat i rok. Na druhé straně musím říci, že profesionálních pilotů bezpilotních letounů je ve světě nedostatek a jejich mzda je velmi vysoká.

Máte představu, jaké úkoly by mohly plnit drony v budoucnosti?

Jejich nasazení je fakticky neomezené. Klíčový bude rozvoj legislativy v této oblasti a bezpečnost. Víte, v letectví je vždy na prvním místě pokora a bezpečnost.

Myslíte si, že drony budou v budoucnu důležitou součástí našich životů, nebo jde pouze o módní výstřelek?

Bezpilotní letectví je nová kapitola letectví, tak jako internet před 25 lety. Nevěřím dopravě zboží z Alzy nebo Amazonu bezpilotním letounem domů, ale věřím v profesionální aplikace, kde nahradí konvenční letouny dnešní doby. Česká společnost Primoco UAV je průkopníkem v této oblasti.



Co bylo pro vývoj dronu nejdůležitější? Bez čeho byste se neobešel?

Lidské zdroje, respektive lidé. Bez kolegů, kamarádů, kteří každý den pracují, by náš bezpilotní letoun nevznikl. Jsou to profesionálové, kteří znají svoji práci, a společně dokážeme měnit svět letectví.

Doporučil byste našim čtenářům studium leteckých oborů? Uplatní se v budoucnosti?

Ano. Zcela určitě. Není nic krásnějšího (smích).

Děkujeme za rozhovor a přejeme mnoho úspěchů. Zbyněk Pavienský

„Člověče, vy máte ale vysoký tlak, až dvě stě.“
Vážně? A kolik je světový rekord?“

Povídají si dva králíci:
„Hele, vidíš tamhle toho starého králíka?
Ten už je jednou nohou na smetaně.“