

Plzeňské drony slaví deset let, jsou profesionální podporou složkám IZS

Letos je tomu přesně deset let, co Plzeň zakoupila bezpilotní letouny. Byla prvním městem v České republice, které získalo oficiální povolení s drony létat. Podnět k nákupu dronů přišel od Správy informačních technologií města Plzně (SITMP), ve které vznikl specializovaný úsek Drony SIT. Ten je od roku 2020 oficiální součástí integrovaného záchranného systému a plzeňské drony tak pomáhají chránit lidské životy a majetek obyvatel celého kraje. Uplynulých deset let a obrovský posun ve využívání městských dronů představí výstava v centru Plzně na konci letošního září.

„Plzeňští dronaři, jak jsou dnes kolegové z Drony SIT běžně nazýváni, ušli během deseti let velký kus cesty. V řeči čísel mají na kontě více jak 3 700 letů, přes 850 nalétaných hodin a přes 60 provedených inspekcí. Neustále roste i počet ostrých zásahů v rámci integrovaného záchranného systému, za loňský rok se dostali na 113 výjezdů, což je doposud rekordní počet,“ uvedl radní města Plzně pro oblast Smart Cities a podporu podnikání **Daniel Kús**.

S myšlenkou zakoupit bezpilotní letouny a přinést do Plzně zcela nové technologie přišel před deseti lety ředitel SITMP Luděk Šantora. „Zpočátku jsme drony využívali pro marketingové účely města a seznamovali jsme s technikou děti v Centru robotiky. Dodnes tam navštěvují kroužek, ve kterém si samy sestavují drony. Průlom se nám povedl v inspekčních činnostech, jako první jsme se pustili do kontrol mostních konstrukcí pomocí dronů. Následovaly prohlídky výrobních a skladovacích hal, inspekce lesů, národních parků, půdního podloží či jeskynních prostor. Disponujeme i malou ponorkou pro podvodní mise,“ řekl **Luděk Šantora** a dodal, že Plzeň byla také první, kdo s drony začal létat v noci: „Pro uskutečnění nočních letů jsme nejprve museli prošlapat určitou cestu legislativním procesem, ale vyplatilo se to. Když potřebujete pátrat po ztracených osobách, je použití dronu mnohonásobně levnější než povolání vrtulníku. Díky termokameře dokážeme definovat teplotní body a záchranáře navigovat už na konkrétní místo.“

Právě spojení s integrovaným záchranným systémem je cesta, po které se Plzeň vydala. „Od roku 2016 jsme začali spolupracovat s pořádkovou jednotkou Krajského ředitelství policie Plzeňského kraje a podíleli jsme se na bezpečnostních opatřeních, třeba při dohledu na fotbalové utkání. První ostré zásahy přišly v roce 2018, kdy do výrobní haly na Nové Hospodě spadl vrtulník. Dokázali jsme zkontrolovat stabilitu konstrukce objektu ještě předtím, než tam vstoupily jednotky záchranářů a nebyl tak ohrožen jejich život. Brzy poté jsme vyjeli do akce znovu, tentokrát jsme monitorovali požár ubytovny na Karlově. Díky termokameře jsme dokázali hasiče navigovat na skrytá ohniska požáru a sledovat případný vznik nových,“ popsal **Josef Navrátil**, ředitel úseku Drony SIT.

Od té doby se spolupráce s IZS stále prohlubuje. Dronaři jsou dnes nejčastěji povolávání k dopravním nehodám a pátráním po pohřešovaných osobách. Zasahují u požárů a jiných událostí. „Abychom zefektivnili práci policistů a hasičů, vyvíjíme vlastní aplikace. Nechceme s drony jen pořizovat snímky, důležité je s daty pracovat a umět je použít. Například aplikaci Crash inspektor, která na centimetry přesně zmapuje dopravní nehodu, používají policisté i soudní znalci v následném prokazování. Pro hasiče jsme vyvinuli IZS Stream nabízející veliteli zásahu pohled v reálném čase z několika kamer současně. Těch aplikací je ale mnohem více,“ přiblížil **Josef Navrátil**.

Úsek Drony SIT poskytuje složkám IZS i profesionální mentoring a školení. Zabývá se 3D tiskem a tvoří různé komponenty, například dokovací stanice, držáky na kamery nebo

světlomety. Vše s jediným cílem – být profesionální podporou pro jednotky IZS a pomoci zachraňovat lidské životy a majetek.

„Za dobu existence dronařského úseku v naší Správě informačních technologií jsme poslali do vzduchu přes 30 bezpilotních letounů. Nejpoužívanější technikou pro zásahy s IZS je dron DJI Matrice 350 vzhledem k tomu, že jej lze osadit různými kamerami. Zajímavé jsou antikalizní drony Elios s takzvanou ochrannou klecí. Ty jsou určeny pro vnitřní inspekce průmyslových hal, potrubí nebo jiných objektů. Po vizuální stránce jsou netradiční oranžový letoun WingtraOne, jenž používáme pro mapování rozsáhlých ploch lesů a detekci kůrovce, nebo vrtulník Sarah, se kterým provádíme výzkumné mise v národních parcích a chráněných krajinných oblastech,“ vyjmenoval **Luděk Šantora**.

U starších ale zcela funkčních modelů dronů vidí město potenciál v tom, že je mohou využívat studenti pro své odborné vzdělávání. Proto na konci roku 2023 došlo k předání čtyř bezpilotních letounů včetně příslušenství Střední průmyslové škole dopravní v Plzni. „Předáním techniky naše spolupráce neskončila, kolegové ve škole vyučují odborné předměty a předávají cenné zkušenosti, které během let získali. Vychováváme si tak v Plzni nové odborníky na bezpilotní průmysl a nadané studenty aktivně zapojujeme do chodu našeho úseku. Je to jeden z cílů Plzeňského inovačního ekosystému PINE, tedy přivádět žáky k technickým oborům a udržovat talentované mladé lidi v Plzni a regionu,“ uzavřel **Luděk Šantora**.

Jméno plzeňských dronařů je známo i za hranicemi České republiky. Kromě spolupráce s bavorskými hasiči nebo představení činnosti odborníkům a delegacím z různých zemí světa je tu spolupráce na mezinárodních projektech. Například v projektu S4AllCities z programu Evropské unie pro výzkum a inovace Horizont Evropa se dronaři v roce 2022 zúčastnili simulace teroristického útoku na přeplněném fotbalovém stadionu ve Štruncových sadech. Při akci došlo k vyzkoušení inteligentních kamerových systémů a nových forem technologií, které dokázaly samy upozornit na nebezpečí a detekovat pachatele.

Více informací o městských dronech najdou zájemci na webu www.dronysit.cz. Na podzim si pak Plzeňané mohou prohlédnout výstavu v centru města, která detailněji přiblíží práci plzeňských dronařů. Přípravuje ji Správa informačních technologií města Plzně ve spolupráci s oddělením marketingu plzeňského magistrátu.

Správa informačních technologií města Plzně je příspěvkovou organizací města, která pracuje na usnadňování každodenního života obyvatel Plzně a zaměstnanců městských organizací. Díky dlouhodobé zkušenosti a znalosti veřejných služeb přichází s mnoha technologickými inovacemi podporujícími rozvoj chytrého města. Díky Plzeňskému inovačnímu ekosystému PINE usnadňuje život v regionu, rozvíjí talenty a inspiruje k podnikání. Kromě poskytování IT služeb jsou jejími součástmi Centrum robotiky, Drony SIT a SIT Port, který zajišťuje správu městského technologického parku TechTower.