

Vezměte, prosíme, na vědomí, že text článku odpovídá platné právní úpravě ke dni publikace.

Revoluce ve využívání dronů ve stavebnictví a znalecké praxi

Použití dronů je i s ohledem na zvyšující se kvalitu a preciznost výstupů jejich funkcí stále aktuálnějším tématem rezonujícím ze stran konstruktérů, pilotů letounů, ale i medií. Právě této technologii je tedy čím dál tím častěji věnována pozornost nejen ze strany zmiňovaných techniků a uživatelů, ale také zástupců z řad společnosti, a to napříč různorodými obory. V posledních letech se drony staly nepostradatelným nástrojem mimo jiné i ve stavebnictví. Jak pomáhají? A jak může dron pomoci ve znalecké praxi? Odpovědi na uvedené otázky Vám přiblížíme v našem článku.

Revoluce využívání dronů ve stavebnictví

Jako společnost se nacházíme v dobách digitální revoluce - náš život se mění a uzpůsobuje se technologiím. Od běžné osobní komunikace jsme přešli k psaní zpráv, od papírových vydání jsme přešli k elektronizaci dokumentů až po digitální recepty v lékárnách či online vzdělávání. Technologie jsou možností nejen v oblasti podnikání, ale i zábavy, dopravy nebo bezpečnosti.

Digitální revoluce začala postupně, během několika desetiletí, jejíž začátky můžeme spojit s vývojem výpočetní techniky. Pokračování pak můžeme sledovat vynálezem počítače ve 40. letech 20. století a následně vznikem Arpanetu, předchůdce současného internetu. Na ose času můžeme pak jako další milník v dané éře vnímat 80. léta minulého století, a tedy vznik World Wide Web. Celosvětovým šílenstvím se stal koncem 20. století internet. V současnosti do digitálních technologií po mnoha dalších vynálezech můžeme řadit právě i drony.

Drony je možné použít stále k více a více účelům. Některé organizace například testují drony při doručování zásilek, doručování potravin a léků při přírodních katastrofách nebo pro pokrytí internetem odlehlých míst. V posledních letech se drony staly nepostradatelným nástrojem rovněž v oboru stavebnictví. Jejich využití přináší řadu výhod, které zvyšují efektivitu, bezpečnost a přesnost stavebních projektů, kdy klíčovými oblastmi, kde drony ve stavebnictví excelují jsou mapování a fotogrammetrie, monitorování, výpočet kubatur, propagace nebo právě i oceňování nemovitostí.

Opravdový potenciál dronů ve stavebnictví odemkneme, když je uvidíme v praxi. S pokračujícím vývojem technologií, jako jsou pokročilé senzory, umělá inteligence a automatizace, hrají drony stále důležitější roli v celém stavebním procesu. Zainteresováním dronu do pracovní čety můžeme pozorovat, že se vyrovná svou dovedností několika profesím - zeměměřič, inženýr, hlídač, kontrolor postupů a kvality nebo třeba výškový inspektor.

Žádné lelkování, ale jen plnění povinností za pomoci využití dronů ve stavebnictví přináší řadu výhod, včetně zvýšení efektivity, snížení nákladů a zlepšení bezpečnosti. Drony umožňují rychlejší a přesnější sběr dat, což usnadňuje rozhodování a plánování. Nad rámec uvedeného jejich schopnost provádět inspekce a monitorování v reálném čase zvyšuje bezpečnost pracovníků a minimalizuje rizika spojená s prací ve výškách nebo v nebezpečných podmínkách.

Fotogrammetrie, monitorování a propagace

Jednou z hlavních aplikací dronů ve stavebnictví je mapování a fotogrammetrie. Drony vybavené RTK

(Real-Time Kinematic) moduly dokážou vytvářet detailní a přesné mapy stavebních ploch s centimetrovou přesností. Tyto mapy jsou nezbytné pro plánování a návrh staveb, stejně jako pro monitorování postupu prací. Fotogrammetrie, vědní obor zabývající se rekonstrukcí tvarů a určováním souřadnic na základě snímků, umožňuje vytvářet 3D modely stavebních projektů, což usnadňuje jejich vizualizaci, a tak i komunikaci nejen směrem k zákazníkům, ale i napříč obory podílejících se na realizaci objektu.

Mimo uvedené, mohou být drony přínosem i při inspekci a monitorování stavebních projektů. Díky vybavení termokamerami a RGB kamerami mohou drony provádět technické inspekce budov, detekovat tepelné úniky a identifikovat potenciální problémy, které by mohly ovlivnit strukturu budovy nebo mohou být nápomocni při pasportizaci budov. Tento způsob inspekce je nejen rychlejší, ale také bezpečnější, protože eliminuje potřebu pracovníků pracovat ve výškách nebo v nebezpečných podmínkách.

Drony se také stávají důležitým nástrojem pro marketing developerských projektů. Díky schopnosti pořizovat vysoce kvalitní letecké snímky a videa mohou drony prezentovat stavební projekty z jedinečných úhlů, což je atraktivní pro potenciální investory a kupce. Tyto vizuální materiály mohou být také použity jako propagační materiál na webových stránkách, v reklamních kampaních a na sociálních sítích.

Významnou aplikací dronů je rovněž výpočet kubatur a vytyčení stavebních ploch. Drony mohou měřit objem zeminy, která byla přesunuta, a porovnávat tyto údaje s plánovanými hodnotami, což umožňuje efektivnější řízení stavebních materiálů a minimalizaci nákladů. Současně drony mohou rychle a přesně vytyčit stavební plochy, což zajišťuje, že stavba probíhá podle plánu.

Využití dronů v oboru oceňování nemovitých věcí

Jedním ze základních pilířů plnohodnotného a kvalitního ocenění nemovitých věcí je zajištění prohlídky nemovitosti. Místní šetření znamená zajištění obhlídky nemovitosti i jejího okolí, pořízení fotodokumentace, zaměření výměr a zajištění dalších informací či podkladů.

Jak již bylo naznačeno, drony mohou v této fázi oceňovatelské praxe výrazně zefektivnit celý proces a zjistit kvalitativní i kvantitativní charakteristiky staveb či pozemků, které z běžného úhlu pohledu nejsou viditelné. Mohou pořizovat vysoce kvalitní letecké snímky a videa pozemků či staveb, což umožňuje detailní prohlídku a analýzu, a to ve stavu odpovídajícím datu zpracování znaleckého posudku, což s ohledem na v některých lokalitách starší letecké záznamy v mapových portálech může být velmi nápomocné.

Pořízené snímky mohou být použity k vytvoření přesných 2D map a 3D modelů. Drony také umožňují snadný přístup a zajištění inspekce k těžko dostupným místům, jako jsou střechy či budovy v havarijním stavu nebo výškové stavby. To je užitečné pro zjištění stavu nemovitosti a identifikaci případných problémů, které by mohly ovlivnit její hodnotu na trhu. Co se týče pozemků, pomocí dronů lze přesně měřit rozměry pozemků, zkoumat jejich terén či porost, což opět může pomoci v práci znalce.

V návaznosti na uvedené, je zakomponování dronů do práce, a to nejen znalců stále aktuálnějším tématem. Znalci jsou mimo jiných i v tomto případě považováni za nezbytný článek prodejního procesu, a proto je nutné nemovitost vždy kompletně obhlédnout a zhodnotit, a to pro zajištění všech charakteristik pro následný odhad její tržní ceny.



Ing. Kateřina Vala

Real Estate Valuation Consultant



[Equity Solutions Appraisals s.r.o. - znalecká kancelář](#)

Ovocný trh 573/12
110 00 Praha 1

Tel.: +420 222 314 447

e-mail: info@eqsa.cz

© EPRAVO.CZ - Sběrka zákonů, judikatura, právo | www.epravo.cz

Další články:

- [Zákon Lugového: jak Rusko přepisuje pravidla mezinárodních arbitráží](#)
- [Novelizace nařízení EU o odlesňování \(EUDR\)](#)
- [Prekluze důvodu neplatnosti VH](#)
- [Jak zahájit provoz mezinárodní letecké linky do České republiky \(EU\): právní požadavky pro aerolinky ze třetích zemí](#)
- [TOP 5 judikátů z korporátního práva za rok 2025](#)
- [Odštěpný závod zahraniční společnosti optikou NIS2: Jak správně určit velikost podniku?](#)
- [Byznys a paragrafy, díl 31. - létající pořizovatel ve světle nového stavebního zákona](#)
- [SCHEJBAL& PARTNERS stáli u získání jedné z prvních licencí dle MiCA v ČR](#)
- [Proč dnes více než polovina M&A transakcí ve střední Evropě nekončí podpisem](#)
- [Přehnaná, nebo důvodná prevence? Zajištění a utvrzení závazků v praxi](#)
- [Návrh nového zákona o digitální ekonomice](#)