

Dron sprawdził jakość powietrza nad Nowohuckim Obszarem Gospodarczym

2016-12-14

Urząd Miasta Krakowa, Straż Miejska we współpracy z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Krakowie oraz ArcelorMittal Poland S.A. przy użyciu bezzałogowego statku powietrznego inwentaryzowali potencjalne źródła emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie Nowohuckiego Obszaru Gospodarczego.

- Chcemy zapoznać się w sposób praktyczny z możliwościami, jakie niesie ze sobą wykorzystanie bezzałogowych statków powietrznych. W tym konkretnym przypadku wykorzystamy technologię do przeprowadzenia weryfikacji potencjalnych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza - powiedział Witold Śmiałek, doradca Prezydenta Krakowa ds. jakości powietrza tuż przed rozpoczęciem pomiarowego przelotu.

Specjalny bezzałogowy statek powietrzny ALBATROS wystartował wczoraj z ulicy Wadowskiej (na rozwidleniu między Luboczą a Wadowem) po godzinie 10.30 i podczas 4 godzinnej (czas pojedynczego lotu to ok. 90 min) operacji wykonał zdjęcia lotnicze oraz ortofotomapę w świetle dziennym do celów oględzin wizualnych z powietrza. W związku z faktem, że na badanym terenie znajduje się znaczna ilość instalacji przemysłowych, pierwszy przelot ze względów bezpieczeństwa odbył się w świetle widzialnym. Podczas zaplanowanej na początek przyszłego roku drugiej misji, statek powietrzny wyposażony zostanie w czujniki zanieczyszczenia, a władze spółki i służby bezpieczeństwa ArcelorMittal Poland zostaną powiadomione o nim w ostatniej chwili.

- Cieszymy się z tej inicjatywy. Nieustannie inwestujemy, aby ograniczyć nasz wpływ na środowisko. Dzięki naszym działaniom, w tym projekcie o wartości ponad 3 mld zł zrealizowanym w krakowskiej hucie, emisja pyłu z tego zakładu to dziś jedynie 10 proc. emisji z roku 2004 - skomentowała Sylwia Winiarek, rzecznik prasowy ArcelorMittal Poland. - Należy pamiętać, że na terenie Nowohuckiego Obszaru Gospodarczego i w jego bezpośrednim sąsiedztwie oprócz naszej huty funkcjonuje kilkadziesiąt podmiotów gospodarczych, których działalność ma wpływ na środowisko naturalne - dodała.

Przelot statku zaprogramowano na wysokość 180-200m nad poziomem terenu. Wynikowa rozdzielczość terenowa uzyskanej po przelocie fotomapy będzie oscylować w przedziale 3,5-5 cm/pix.

- Liczymy na to, że dane uzyskane w trakcie przelotu inwentaryzacyjnego nad Nowohuckim Obszarem Gospodarczym będą pomocne przy identyfikacji źródeł pochodzenia nieprzyjemnych zapachów, o których na przestrzeni tego roku informowali Centrum Zarządzania Kryzysowego mieszkańcy Nowej Huty. Chciałbym aby wiedza, którą zdobędziemy przy tej okazji była również pomocna przy tworzeniu siatki kontroli palenisk indywidualnych, która będzie funkcjonować po 2019 roku - dodał Witold Śmiałek.

Przeprowadzona inwentaryzacja ma także w przyszłości wspierać procesy decyzyjne dotyczące planowania procesów kontroli poszczególnych zakładów przemysłowych zlokalizowanych na tym terenie. Warto wiedzieć, że możliwości zastosowania bezzałogowych systemów latających w związku z



tematyką kontroli i inwentaryzacji emisji są tematem rozwojowym. Kolejnym etapem będą przeloty dronami z zintegrowanymi sensorami zanieczyszczeń na podstawie, których powstaje numeryczna mapa stężenia zanieczyszczeń na danym obszarze.

ALBATROS to autonomiczny system latający przeznaczony dla profesjonalistów wyposażony w samolot bezzałogowy o szczególnej przydatności do zadań związanych z fotogrametrią i inspekcją infrastruktury liniowej lub obszarów wielkopowierzchniowych. Jego funkcjonalność pozwala między innymi na zbieranie danych do tworzenia ortofotomap, modeli przestrzennych terenów, analiz na potrzeby rolnictwa i leśnictwa, a także prowadzenia obserwacji.

Cała platforma wykonana jest z materiałów kompozytowych (włókien węglowych i aramidowych), dzięki czemu jest niezwykle wytrzymała przy zachowaniu niewielkiej masy. Ultralekka, dopracowana konstrukcja wraz z elektrycznym układem napędowym zapewnia wyjątkowe możliwości operacyjne.

ALBATROS to system bezzałogowy, który w sposób automatyczny wykonuje lot na zadanej wysokości zapisując georeferowane zdjęcia lub nagrania. Konstrukcja wyposażona jest w stabilizowaną głowicę, która umożliwia wykonanie bardzo wysokiej jakości zdjęć nawet przy porywistym wietrze.

Płatowiec ALBATROS to przedstawiciel konstrukcji motoszybowej, a dzięki wysokiej doskonałości aerodynamicznej (o zweryfikowanej w locie wartości $d=31$) w dobrych warunkach potrafi przelecieć lotem ślizgowym (bez użycia napędu) nawet dodatkowe 30 km (zakładając lot opadający z wysokości 1000 m nad poziomem płaskiego terenu).