

Spis treści:



1. Cumulus (Cu)
 2. Cumulonimbus (Cb)
 3. Stratus (St)
- Zjawiska pogodowe

Chmury to duża i osobna dziedzina meteorologii. W szkoleniu lotniczym pozwalającym na wykonywanie lotów dronami w kategorii szczególnej poza zasięgiem wzroku zgodnie ze narodowym scenariuszem standardowym NSTS-05, dziedzina ta zajmuje 2-3 godziny wykładu. Dla początkującego Pilota BSP wystarczy znajomość trzech rodzajów chmur oraz zrozumienia jak mogą wpływać na drona i zmniejszać bezpieczeństwo w przestrzeni powietrznej.

1. Cumulus (Cu)

Cumulus (Cu), zgodnie z [definicją](#) to chmura kłębiasta nazywana chmurą pięknej pogody. Jest zazwyczaj płaska od spodu i wygląda jak piana w wannie.

Jej obecność na niebie to sygnał dla Pilota BSP, że może pojawić się termika. Termika jest wykorzystywana przez ptaki do zmniejszania wysiłku lub szybowników do przedłużania czasu lotu. Korzystanie z noszenia w kominie termicznym umożliwia zwiększanie wysokości loty względem poziomu Ziemi, czyli zwiększenie energii potencjalnej.

Jednak dla drona może to być zjawisko niebezpieczne, ponieważ może on zostać „porwany” (uniesiony) w górę przez prądy w kominie termicznym. Jeśli noszenie w kominie będzie miało odpowiednią prędkość Pilot BSP może nie dać rady w porę zareagować, aby przeciwstawić się ucieczce drona. Prędkość noszenia w kominie termicznym może przekroczyć 20m/s!

2. Cumulonimbus (Cb)

Cumulonimbus (Cb), zgodnie z [definicją](#) to gęsta chmura kłębiasta nazywana chmurą burzową. Jest zazwyczaj płaska od góry i często wygląda jak kowadło.

Początkowo faza tworzenia tej chmury niebie to sygnał dla Pilota BSP, że może pojawić się termika. W końcowej fazie formowania chmury Cb, czyli po tzw. ciszy przed burzą, pojawia się zazwyczaj bardzo gwałtowny wiatr. Wiatr ten może mieć prędkość powyżej 120km/h i żaden konsumencki dron nie ma z takim wiatrem szans.

3. Stratus (St)

Stratus (St), zgodnie z [definicją](#) to gęsta chmura w postaci jednolitej białej lub szarawej warstwy, której podstawa znajduje się poniżej 600 metrów AGL. Występowaniu tego rodzaju chmur czasem towarzyszy opad mżawki lub bardzo drobnego deszczu.

Jeśli stratus jest na niebie to znaczy, że Pilot BSP powinien zwrócić baczną uwagę na ustawienia funkcji FAILSAFE a

także na zachowanie drona w trybach automatycznych, ponieważ propagacja mikrofali radiowej może być zaburzona.

Zjawiska pogodowe

Latając dronami dobrze jest znać podstawowe zjawiska pogodowe i świadomie sprawdzać prognozę pod kątem parametrów, które na pewno wpływają na drona a co za tym idzie zwiększają ryzyko powstania problemów w powietrzu. Pewne chmury omijają nawet piloci samolotów wojskowych, które są wykonane z użyciem technologii high-tech!

Dobrze jest zapoznać się z materiałem dotyczącym lotniczej pogody w pytaniach i odpowiedziach:

<http://www.lotniczapogoda.pl/pdf/za1/z20.pdf>

Więcej informacji w tej dziedzinie uzyskasz wybierając:

WEBINARY DRONOWE™

Zapraszamy!



WEBINARY DRONOWE™