

РОЗРОБКА НАЗЕМНОГО РОЗВІДНИКА З КАМЕРОЮ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ.

Мартиненко А.В.

Науковий керівник – доц., к.т.н. Томчук М. А.

В сучасному світі технології розвиваються дуже стрімко в різних галузевих напрямках. Кожний із напрямків є певним чином унікальний, і якщо поєднати між собою як приклад професійну радіокеровану модель та відео систему зі здатністю передачі на відстань за допомогою радіосигналу можна створити радіокерованого розвідника.

Розвідник призначений для пересування на відстані і дозволяє приносити розвідникові дані, а також виявляти при необхідності небезпеки. На розвіднику встановлена камера котра передає зображення на відео окуляри, або монітор в режимі реального часу, що дозволяє розуміти обстановку. Також, на окулярах встановлений датчик повороту голови і камера на розвіднику повертається слідом за поворотами вашої голови. З'являється відчуття реальної присутності. Для передачі на окуляри місця знаходження використовується GPS-модуль.

Велика прохідність забезпечується використанням гусениць, блокуванням диференціалів та ввімкнення понижуючої передачі з пульта. Використання водозахисної електроніки. Для зменшення дрибінання камери використовується підвіс камери з безколекторними двигунами.

Розвідник може знадобитися в тих місцях, де знаходження людини є небезпечним, або неможливе з інших причин. Зараз уже очевидно, що нові безпілотні технології можуть зберегти багато життів воїнів української армії.

Водночас навіть серед професіоналів немає однозначності які апарати та з якими характеристиками і яку ціну необхідні. Для цього вкрай необхідно знати середній час життя дрона на полі бою. Більшість же програмістів та волонтерів, котрі могли б бути корисні при розробці та впровадженні розвідника для армії розгублені, оскільки дуже часто маються на увазі зовсім різні класи апаратів з різними завданнями та, відповідно, характеристиками.

Можливо, в Україні з'явиться декілька нових технологічних компаній, котрі будуть виробляти та експортувати різні класи військових безпілотних апаратів, як наземного так і повітряного застосування. Всі можливості і потенціал для цього є, напрямків куди розвиватись і покращувати – на 10-15 років.

І не варто забувати, що військове – лише одне з багатьох застосувань. Зараз у світі розгортається використання безпілотників в кінематографі, спорті, для потреб поліції, пожежного контролю, наукових дослідженнях. Все більшої популярності набуває доставка невеликих вантажів за допомогою дронів.