

%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D1%8B%D0%B8%CC%86-%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA-e26662cf87e0.

3. Подробное руководство по CSS Grid – описание свойств, примеры. [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://html5book.ru/css-grid/>.

Соколова В.К., студентка

*Харківський національний університет радіоелектроніки, м Харків
Кафедра електронних обчислювальних машин*

ОГЛЯД РІЗНОВИДІВ МУЛЬТИКОПТЕРІВ ЛАЗЕРНОГО ПОВІТРЯНОГО СКАНУВАННЯ

Мультикоптери стають реальністю і є комерційно доступними. Ринок коптерів дає реальну можливість створення робочих місць та є джерелом інновацій та економічного зростання в наступні роки. Також вони несуть нові виклики пов'язані з безпекою та повагою прав громадян. Необхідне вдосконалення законодавства а також зусилля з розробки та впровадження технологій, для того щоб інтегрувати дрони у загальний простір цивільної авіації, та підвищити рівень впевненості у безпеці та дотриманні прав приватності.

Враховуючи різноманіття коптерів важливою є їх класифікація. На основі узагальнення відомих класифікацій та тактико-технічних характеристик існуючих безпілотних літальних апаратів запропоновано їхню класифікацію, за основними ознаками: використання; тип системи керування; правила польоту; клас; тип; тип крила; спосіб зльоту/посадки; тип двигуна; паливна система; тип паливного баку; кількість використань; категорія (з урахуванням маси і максимальної дальності дії); радіус дії; висота; функціональне призначення.



Рисунок 1.4 – Мультикоптер, гексокоптер та октокоптер відповідно.

Найбільш поширеними коптерами для відеозйомки є мультикоптери. Також вони є найбільш поширеними для моделювання.

Найвідомішим на сьогодні виробником мультикоптерів обладнаних камерою для високоякісної відеозйомки є компанія DJI.

На ринку представлені такі її моделі мультикоптерів як Phantom, Mavic, Inspire, Matrix, та інші (рис. 1.5).



Рисунок 1.5 – Мультикоптери DJI Phantom, Mavic, Inspire.ч

Література:

1. Токарев В.В. Надширококутні технології в системах управління мобільними об'єктами / О. А. Серков, П. Є. Пустовойтов, І. В. Яковенко, Б. О. Лазуренко, Г. І. Чурюмов, В. В. Токарев, Ванг Наннан // Сучасні інформаційні системи. - 2019, Т.3, №2 – С.22-27.
2. Ruban I.V. Provision of Survivability of Reconfigurable Mobile System on Exposure to High-Power Electromagnetic Radiation / Igor V. Ruban, Genadiy I. Churyumov, Volodymyr V. Tokarev, Vitaliy M. Tkachov // Selected Papers of the XVII International Scientific and Practical Conference on Information Technologies and Security (ITS 2017). – CEUR Workshop Processing. – Kyiv, Ukraine, November 30, 2017. – Pp. 105-111.
3. Churyumov Genadiy Method for Ensuring Survivability of Flying Ad-hoc Network Based on Structural and Functional Reconfiguration / Genadiy Churyumov, Vitalii Tkachov, Volodymyr Tokariiev, Vladyslav Diachenko // Selected Papers of the XVIII International Scientific and Practical Conference "Information Technologies and Security" (ITS 2018) – CEUR Workshop Processing. - Kyiv, Ukraine, November 27, 2018. – Pp. 64-76.
4. Токарев В.В. Разработка алгоритма мультиагентного управления группой мобильных «s-bot» / В. Н. Ткачев, В. В. Токарев, Г. И. Чурюмов // Реєстрація, зберігання і обробка даних. - 2019, Т. 21, № 1 – С.46-56.
5. Volodymyr Tokariiev. Ultra Wideband Signals in Control Systems of Unmanned Aerial Vehicles / Aleksandr Serkov, Valeri Kravets, Igor Yakovenko, Gennady Churyumov, Wang Nannan // The 10th IEEE International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies, DESSERT'2019 5-7 June, 2019, Leeds, United Kingdom. - Pp.26 – 29.

*Струк Т.В., студент 2 курсу
Київський національний університет ім. Т.Г.Шевченка
Спеціальність «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та
регіональні студії» (освітня програма «Міжнародні комунікації»)*

АНАЛІТИЧНІ ЦЕНТРИ – НАЙБІЛЬШ РОЗВИНУТА СУБ'ЄКТНА ФОРМА АНАЛІТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Внутрішнє і зовнішнє середовище функціонування України сьогодні постійно генерує для неї різні виклики, які супроводжуються інформаційними невизначеностями. У зв'язку з цим важливо приймати аргументовані управлінські рішення, основою яких є об'єктивна, достовірна, своєчасна інформація. На кожному етапі процесу прийняття управлінського рішення тією чи іншою мірою використовуються результати аналізу інформації про діяльність досліджуваного об'єкту. Схематично цей процес можна представити так: інформація – аналіз – прийняття управлінських рішень. Тому актуальними є дослідження аналітичного забезпечення управлінських процесів, вивчення