

*Н.М. Криворучко, Т.Л. Костюк.
(Опорний заклад «Вовчицький ліцей імені В.Ф. Мищика Лубенської
міської ради Лубенського району Полтавської області»,
Полтавське територіальне відділення МАН України. Україна)*

Дослідження конструктивних характеристик гелікоптерів МІ-24 та УН-60 Black Hawk

Науковий проєкт присвячений дослідженню експлуатаційних можливостей авіаційної техніки, яка є на озброєнні в Україні сьогодні. У роботі проаналізовано основні конструктивні характеристики бойових гелікоптерів МІ-24 та УН-60 Black Hawk. Розкрито специфіку технологічних рішень у конструкції моделей, що забезпечують стандарти багатофункціонального використання гелікоптерів для виконання різноманітних бойових завдань. Створено порівняльну характеристику двох моделей гелікоптерів.

Гелікоптери Мі-24 («Крокодил») та УН-60 Black Hawk («Чорний яструб») – це бойові машини ХХІ століття, які понад 50 років є значущими у військових силах своїх країн. Сьогодні українські військові мають на озброєнні такі гелікоптери. Кожен із вище зазначених літальних апаратів має свої переваги та недоліки в залежності від конкретних умов виконання поставлених завдань.

Мета – дослідити особливості конструкції моделей гелікоптерів МІ-24 а УН-60 Black Hawk, що забезпечують стандарти багатофункціонального використання гелікоптерів для виконання різноманітних бойових завдань.

Об’єктом дослідження є гелікоптери МІ-24 та УН-60 Black Hawk.

Предмет дослідження – особливості технологічних рішень у конструкції моделей гелікоптерів, що забезпечують їх багатофункціональність понад 50 років.

Основні результати роботи: створено порівняльну характеристику двох моделей гелікоптерів за такими параметрами: 1) розміри та місткість, вантажопідйомність, 2) двигуни та їх продуктивність; 3) озброєння, наявність систем захисту літального апарата, безпека екіпажу в умовах бойових дій.

Дослідження сприятиме кращому розумінню сильних і слабких сторін обох моделей гелікоптерів та їхніх можливостей у контексті сучасної війни. Роботу можна використовувати на уроках фізики, «Захисту України», на факультативах, заняттях гуртків. Результати аналізу також можуть бути корисними для військових стратегів, розробників авіації та фахівців у сфері оборони.

Список літератури

1. Водчиць О.Г., Єгоров С.Н., Павільч В.М. Загальні відомості про військову авіаційну техніку та бортові авіаційні комплекси: навч. посіб. Вінниця: Консоль, 2008.– 128 с.
2. Загальна тактика. Ч. 1 [текст] : навч. посіб. / С.Т. Полторак, М.Д. Ткаченко, О.В. Лисенко В.П. Варакута та ін. – Харків. : ХУПС, 2012. 288 с.

3. Аеродинаміка літальних апаратів [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за освіт. програмою «Літаки і вертольоти» спец. 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.:П. В. Лук'янов. – Електрон. текст. дані (1 файл). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. 188 с.

4. Міжнародна торгівля / Ю. Г. Козак та ін. 5-те вид., перероб. та допов. Київ : Центр учб. літ., 2015. 272 с.

5. Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» URL: <https://khai.edu/ua/> (дата звернення: 09.09.2024).

6. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. URL: <http://www.univ.kiev.ua/> (дата звернення: 05.09.2024).