

КУРБАТОВ Артем Андрійович,
викладач кафедри тактики та тактико – спеціальної підготовки факультету службово – бойової діяльності НГУ Київського інститут Національної гвардії України

РУДЬ Станіслав Сергійович,
командир 1 відділення 140 навчальної групи курсу № 3 факультету забезпечення державної безпеки НГУ Київського інститут Національної гвардії України

РОЛЬ ТА МІСЦЕ БПЛА В УМОВАХ ВІЙНИ З росією

Розвиток сучасних технологій в області безпілотної авіації зумовлює розвиток нових форм і способів ведення сучасних воєнних операцій. Застосування безпілотних літальних апаратів (далі – БПЛА) типу Bayraktar TB2 спільно з дронами-камікадзе та артилерійськими засобами для вогневого ураження в першу чергу засобів протиповітряної оборони (далі – ППО), ракетних військ і артилерії дає змогу ефективно і з мінімальними втратами особового складу досягти переваги або панування в повітрі [7].

Військова агресія, яка розпочалася з наступу танкових підрозділів, що порушили державні кордони України, зараз становить більш сучасний формат – солдати мають можливість спостерігати за полем бойових дій з невеликого монітору (смартфону), при цьому дрон, розміром із долоню, залишається часто поза полю зору.

Історично безпілотники використовували переважно нейтральним повітряним простором для встановлення місцерозташування та ураження цілей, наприклад, як під час операцій США на території Афганістану та на Близького Сходу.

Зараз під час військових дій в Україні безпілотники інтегровані в кожен етап бойових операцій із системами протиповітряної оборони. Це війна, яка здійснюється на відстані, і саме безпілотники дають можливість побачити, зафіксувати ціль та атакувати, при цьому навіть не наближаючись.

Збройні сили росії вступили у війну в Україні з величезною перевагою у військовій техніці і технологіях над Збройними силами України (ЗСУ). Принаймні на папері, російська армія була особливо добре оснащена для виконання цього завдання, маючи велику кількість бронетехніки, артилерії і високоточної ударної зброї, а також вражаючий набір систем бойової підтримки, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА) і засоби радіоелектронної боротьби (РЕБ). Однак під час початкового вторгнення російські війська значним чином не виправдали очікувань, а їхня амбітна стратегія наступу за багатьма напрямками, спрямована на швидке витіснення українських військ, захоплення

великих міст на сході, оточення Києва і встановлення прокремлівського режиму, швидко провалилася, в результаті чого Москва була втягнута в тривалу і жорстоку війну на виснаження, зосереджену, головним чином, на південному сході України, але з ракетними ударами по всій території країни [6].

Українські війська активно застосовують безпілотники, щоб завдавати удари по стратегічних цілях далеко від бойових дій. Розвідувальні БПЛА активно використовуються для встановлення координат російських складів боєприпасів, командних пунктів, систем радіоелектронної боротьби та артилерійських батарей.

В Україні діє програма “Армія дронів”, яка спрямована на максимальне використання розвідувальних і ударних БПЛА, щоб компенсувати значну перевагу росії в повітряній і артилерійській потужності [3].

Основний ринок щодо виробництва і експлуатації безпілотників належить таким країнам як США, Ізраїль, Китай, Індія, Іран, Туреччина, Великобританія та країнам Європейського союзу (Німеччина, Італія, Франція, Іспанія, Нідерланди). На сьогодні найменшим БПЛА вважається мікродрон вертолітного типу Black Hornet 3, який відноситься до системи персональної розвідки для використання збройними силами та правоохоронними органами. До системи входить два безпілотники, що керуються наземною станцією управління [4].

Вперше поняття «аеророзвідка» в нашій армії з’явилося під час військових операцій 2014 року на сході України, тоді серійні дрони тільки починали з’являтися у деяких підрозділах. Дронами військових забезпечували волонтерські організації, наприклад «Аеророзвідка». За умов нестачі необхідних обсягів військової техніки роль аеророзвідки вкрай важлива. Українські військові часто не можуть собі дозволити розкіш обстрілювати позиції ворога наосліп – для артилерії дуже важливі точні дані про позиції. Наші розвідники навчилися широко використовувати прості звичайні серійні дрони DJI або Autel, щоб встановлювати позиції росіян та націлювати артилерію. Безпілотники допомогли знищити багато ворожої техніки, особового складу та артилерії. Наприклад допомога дрона «Mavik-3», який коштує приблизно 100 тис. грн, надала можливість знищити «Урал», який коштує біля 2 млн грн. [5].

В умовах позиційної війни бойові квадрокоптери набувають гібридних функцій - вони можуть виконувати роль як диверсійно-розвідувальних груп, так і снайперів, і навіть фронтової авіації. Так, серед розвідувальних безпілотників Україна має безпілотники «Валькірія», «Фурія» та «Лелека-100». Вони літають на відстань біля 30 км і у повітрі можуть працювати до 3 годин. Для тих самих цілей військові української армії часто застосовують і цивільні квадрокоптери. Найвідомим ударним безпілотником є турецький Bayraktar TB2. Він може переносити чотири авіабомби із сучасним лазерним наведенням або дві протитанкові керовані ракети. Керують безпілотником три оператори зі станції, яка рухається автомобілем. Bayraktar може самостійно літати. Це зброя, яка здатна ефективно знищувати командні пункти, станції радіоелектронної боротьби, зенітно-ракетні комплекси. Ці дрони гарну оптику, можуть коригувати прицільний вогонь безпечно для себе, не заходячи в зону дії ППО противника.

ЗСУ у військових операціях застосовують безпілотники Switchblade, які Україні передала Америка. Вони стоять на озброєнні в американській армії з 2012-го. Однак саме армія України вперше їх застосувала в бою. Дрони ураження, розмірами та типом боеголовки.

З 2015 р. в армії України використовують безпілотники Warmate від польських виробників компанії WB Electronics (WB Group). ПРАТ «ЧеЗаРа» придбали Warmate і ліцензію на їх виробництво у 2016 році [2].

Улітку 2016 року наші військові отримали від США тактичні розвідувальні БПЛА RQ-11B Raven, що керуються та запускаються з рук (24 комплекси). Вага дрона становить 2 кг, радіус дії – до 10 км, апарат здатний переносити денну або нічну камери бокового огляду. Кожен комплекс БПЛА включає три апарати (загалом 72 дрони), дві станції управління, ноутбук, акумулятори і запасні частини [2].

Але першими ударними безпілотниками ЗСУ були саме 650-кілограмові 150 кг, максимальну швидкість 222 км/год, час безперервного тримання в повітрі 24 год, максимальною висотою польоту 8200 м і радіусом дії (за умов прямого зв'язку) 150 км.

Розробка вітчизняних БПЛА активно почалася з 2014-го року переважно силами волонтерських структур. Було запропоновано кілька власних проектів створення безпілотників, кращі з яких взято на озброєння ЗСУ та інших структур, сьогодні їх навіть експортують. У першу чергу це БПЛА літакової схеми: PD-1 (UkrSpecSystems) з радіусом дії понад 100 км, «Фурія» (від компанії «Атлон Авіа»), «Лелека-100» (DeViRo) – наймасовіші дрони в українській армії з радіусом дії до 50 км. Усі вони використовуються для розвідки й коригування цілей артилерії [2].

Загалом БПЛА можна поділити на три групи. Перша це клас «мікро». Сюди належать дрони, якими користуються у цивільному житті. В Україні представлені моделі китайської компанії DJI та американські Autel. Суттєві переваги цих апаратів – компактність, легкість у використанні та невисока ціна. Навіть людина, яка раніше ніколи не запускала дрона, здатна швидко навчитися керувати ним. З мінусів – короткий час автономної роботи та обмежена дальність застосування.

Друга група - безпілотники середнього класу, їх використовують на тактичному рівні для виконання розвідувальних функцій. Сюди належать вітчизняні БПЛА «Лелека-100» та «Фурія». Вони мають суттєву перевагу над дронами класу «мікро», бо створені для військових цілей і здатні самостійно перебувати у повітрі біля 3 годин.

Третя група – безпілотники оперативно-тактичного класу. Це апарати здатні рухатися в небі біля 10 годин, вони мають збільшений радіус дії та використовуються у плануванні військових операцій. Сюди належать багатоцільові дрони вітчизняного виробництва Raybird-3 та PD-2 [1].

Висновок: отже, БПЛА зайняли власну нішу на полі бойових дій, їх користь сьогодні не викликає сумнівів. Еволюція та розвиток сучасних

технологій ведуть до постійного підвищення інтелектуалізації та роботизації збройних конфліктів – це дозволяє забезпечити виконання найбільш складних та небезпечних для людини операцій з мінімальними втратами. Тому комплексне застосування БПЛА разом з літаками та/або артилерійськими засобами відіграватиме дуже важливого значення у тому, як виглядатиме сучасна війна й перемога. Таким чином, є гостра необхідність створення промисловостей у розробці військових різнотипових БПЛА та БАК, що будуть виконувати цільові завдання під час бойових та службово – бойових дій.

Список використаних джерел:

1. Гуменюк О. Про «Байрактари» ви вже чули. Ось що треба знати про інші дрони, які використовує Україна (та що їм протиставляє Росія) // Заборона, 12 жлвтня 2022. URL: <https://zaborona.com/pro-bajraktary-vy-vzhe-chuly-os-shho-treba-znaty-pro-inshi-drony-yaki-vykorystovuye-ukrayina-ta-shho-yim-protystavlyaye-rosiya/>
2. Дрони як зброя: стан і перспективи ударних безпілотників для ЗСУ // Defense Express, 18.10.2023. URL: https://defence-ua.com/weapon_and_tech/droni_jak_zbroja_stan_i_perspektivi_udarnih_bezpilotnikov_dlja_zsu-4565.html
3. Камікадзе з крилами й гвинтами: експерти розповіли про роль безпілотників у боротьбі з російським агресором // FREEDOM, 12.10.2023. URL: <https://uatv.ua/uk/kamikadze-z-krylamy-j-gvyntamy-eksperty-rozpovily-pro-rol-bezpilotnykiv-u-borotbi-z-rosijskym-agresorom/>
4. Особливості застосування безпілотних літальних апаратів органами та підрозділами поліції: метод. рек. / А.А. Саковський, С.М. Науменко, С.І.Кравченко, І. М. Єфіменко та ін. Київ: Нац. акад. внутр. справ. 2022. 72 с.
5. Родак К. Це справжній прорив, 13.06.2022. URL: https://zaxid.net/statti_tag50974/
6. Шварц П., Бергманн М., Снеговая М., Долбайя Т, Фентон Н. CSIS: Війна на виснаження // Тверезий погляд, 2023. URL: <https://tverezo.info/>
7. Ярошенко Я., Герасименко В., Блискун О., Базіло С., Ікаєв Д. Досвід застосування безпілотної авіації у Вірмено-Азербайджанському конфлікті осени 2020 року. Уроки для України // Воєнно-історичний вісник, 2021. №2(40). С. 53-