

## АНАЛИЗ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ БПЛА

*П. Н. ЛУКАЦКИЙ, курсант*

*В. С. ПРИХОДЬКО, курсант*

*К. А. БОРИСОВ, курсант*

*А. В. ЗАРЬКОВ, преподаватель*

Рязанское гвардейское высшее воздушно-десантное ордена Суворова дважды Краснознаменное командное училище имени генерала армии В. Ф. Маргелова  
Рязань, Россия

**Аннотация.** Обзор поражения живой силы и техники беспилотными летательными аппаратами, применяемыми в зоне проведения специальной военной операции.

**Ключевые слова:** беспилотный летательный аппарат, специальная военная операция, FPV-дроны.

В современном бою одну из ключевых ролей по праву можно отдать беспилотным летательным аппаратам (БПЛА). Дроны являются мощным средством поражения как бронированной техники, сооружений, так и живой силы противника. Один БПЛА может сковать группу на одном месте, не дать им ни малейшей возможности что-либо сделать, а грамотное использование роя дронов может не только остановить многочисленную группировку противника, но и полностью ее уничтожить.

Являясь весьма эффективным средством поражения ВВТ и живой силы противника, в ходе современного боя с помощью БПЛА выполняется более 50 % всех задач. В ходе проведения специальной военной операции определяющее значение в успешном выполнении боевых задач является превосходство в небе, что дало огромный толчок для развития в сфере БПЛА.

Современный этап развития мировой авиации характеризуется созданием комплексов с беспилотными летательными аппаратами различного функцио-

нального назначения и непрерывным расширением их номенклатуры. Стремительное развитие комплексов БПЛА обусловлено их потенциальными достоинствами и преимуществами, в первую очередь по показателю «эффективность – стоимость», как в сравнении с пилотируемыми авиационными комплексами, так и с другими видами вооружения и военной техники [1].

К основным типам беспилотных летательных аппаратов относятся:

- аэростатические;
- реактивные;
- самолетного типа (с фиксированным крылом);
- вертолетного типа (однороторные);
- мультикоптерные (мультироторные).

В ходе специальной военной операции наиболее активно применяются барражирующие боеприпасы. Стоит отметить, что в подразделениях Воздушно-десантных войск и сил специальных операций основными являются БПЛА мультикоптерного типа. С их помощью выполняется около 80 % всех задач. БПЛА мультикоптерного типа при низкой стоимости обеспечивают достаточно высокую эффективность поражения объектов противника – около 75 % [2].

БПЛА мультикоптерного типа, или же просто коптеры, наиболее хорошо показали себя при выполнении разведывательных и ударных задач.

Основными ударными БПЛА являются FPV-дроны (от англ. First Person View – «вид от первого лица»). Конструктивными особенностями FPV-дронов, в отличие от БПЛА квадрокоптерного типа, являются: наличие VR-очков и пульта управления в режиме «вид от первого лица»; отсутствие приемника спутниковой навигации и автопилота; возможность использования приемопередающих модулей управления, функционирующих на различных частотах.

Немаловажную роль играют применяемые системы сброса для БПЛА – это системы, которые позволяют беспилотному летательному аппарату сбрасывать груз в необходимую оператору точку. Первыми боеприпасами, которые начали крепить на сбросы, стали гранаты Ф-1 и ВОГ-25. С течением времени дроны и сбросы модернизировались, и появилась возможность переносить более тяжелые грузы, а значит, и более мощные боеприпасы.

Первоочередной задачей коптеров с системой сброса является поражение живой силы. Основными моделями коптеров, которые в начальный период СВО заняли лидирующее место в качестве дрона-сброса являлись DJI Mavic 3 Classic и DJI Mavic 3T. Они могут переносить до 600 г полезного груза, т. е. эффективно использовать гранаты Ф-1, РГД, РГО, РГН, ВОГ, оказывая на солдат противника осколочно-фугасное поражение. Более мощные коптеры, которые могут переносить большую полезную нагрузку, способны поражать противника с помощью мин калибром до 100 мм.

Для поражения автобронетехники на систему сброса могут крепиться противотанковые гранаты к РПГ-7, такие как ПГ-7, ПГ-7ВЛ, а также заряды КЗ-6 и боевые части снарядов. Сбросы такого типа более эффективны в борьбе с танками и боевыми машинами, т. к. у техники наиболее защищены борта, нежели верхняя часть башни и моторно-трансмиссионного отделения. По сути, сброс с коптера кумулятивного снаряда ударит по самой незащищенной части машины.

Наряду со сбросами эффективными стали и FPV-дроны, используемые как дроны-камикадзе, применяемые как для поражения живой силы, так и в борьбе с техникой. Они являются высокоскоростными и высокоманевренными средствами, от которых нет эффективных средств защиты [2].

Таким образом, в условиях современного боя беспилотные летательные аппараты являются не просто высокоэффективным средством поражения живой силы и техники, но и гарантируют весомое преимущество в воздушном пространстве, которое в большинстве случаев является решающим фактором для победы, при грамотном управлении и распределении ресурсов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Ананьев, А. В.** Эксплуатация и применение беспилотных летательных аппаратов (FPV-дронов) : учеб. пособие / А. В. Ананьев, М. А. Булгаков. – Воронеж : ВВА, 2023. – 235 с.
2. FPV-дроны, применяемые ВС РФ в СВО : справочник / под общ. ред. В. В. Трушина. – М. : ОГВ(с), 2024. – 63 с.

Контакты:

gefak@mail.ru (Лукацкий Павел Николаевич);  
S.prihodka@mail.ru (Приходько Вячеслав Сергеевич);  
krll.brsv@mail.ru (Борисов Кирилл Алексеевич);  
Zorkij45@yandex.ru (Зарьков Андрей Владимирович).