

УДК 356

**ИЗУЧЕНИЕ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ
БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ
В ХОДЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ**

Логвин Д. Р., Котов Д. В.

Научный руководитель Зинкович А. Е.

Белорусский национальный технический университет

В последние десятилетия наблюдается рост в сфере применения беспилотных летательных аппаратов (БЛА). Они зарекомендовали себя как эффективное военное средство многоцелевого назначения. В настоящее время затруднительно представить артиллерийское подразделение без дрона-корректировщика или же штурм опорного пункта противника без поддержки с воздуха.

Но при этом, спектр возможностей применения БЛА не ограничивается наблюдением с воздуха или наведением с последующей корректировкой артиллерийского огня. Они также могут выполнять различные разведывательные действия с последующей передачей разведанных на командный пункт в реальном времени, самостоятельно поражать отдельные цели (как пример, барражирующий боеприпас типа «Ланцет» или «Герань»), наводить авиацию на наземные объекты противника, вводить его в заблуждение путем создания ложных целей и служить в качестве ретранслятора связи в случаях затруднения ее осуществления из-за рельефа местности [1].

На данный момент повсеместно используются как боевые, так и гражданские БЛА. Из основных преимуществ применения всех типов беспилотников можно выделить следующее:

- низкая стоимость эксплуатации и производства;
- возможность одновременно выполнять несколько боевых задач;
- минимизация присутствия «человеческого фактора»;
- отсутствие риска для жизни оператора;
- невосприимчивость к физиологическим перегрузкам.

В свою очередь боевые БЛА отличаются от гражданских тем, что могут выполнять продолжительные полеты, устойчивы к внешним воздействиям, обладают относительной автономностью (способны выполнять конкретные задачи на поле боя, а также самостоятельно приземляться) [7].

Но, несмотря на все вышперечисленные преимущества их применения, данная отрасль продолжает стремительно развиваться и совершенствоваться.

На данном этапе главной целью военных инженеров является производство БЛА с наиболее автономными характеристиками, а также создание системы независимого принятия тактических решений в процессе выполнения боевых задач (самостоятельно выбирать и уничтожать цель, координировать собственные действия без непосредственного участия оператора).

Помимо этого, работы ведутся над габаритами дронов и их функционалом. Планируется уменьшить габариты беспилотников, что еще больше позволит снизить стоимость их производства и эксплуатации, а также повысить маневренность. Еще одна перспективная разработка – создание системы боевых дронов, в которой их работа будет направлена на совместное выполнение комплексных задач. В процессе полета аппараты будут в состоянии обмениваться данными, распределять поставленные задачи.

Во время специальной военной операции (СВО) применяется большое количество различных видов разведывательных и ударных БЛА (от барражирующих боеприпасов-камикадзе и коптеров, сбрасывающих бомбы, до крупных самолетов-разведчиков) [2].

Вооруженные силы Украины (ВСУ) применяют иностранные БЛА, такие как Bayraktar TB-2, а также аппараты собственного производства, например, ударный беспилотник UJ-22 Airborne производства компании «Укрджет» и ударно-разведывательный БЛА R18.

Россия применяет на Украине БЛА от самых маленьких квадрокоптеров, с возможностью вести съемку в полете длительностью 15–20 минут, до больших ударных беспилотных аппаратов и барражирующих боеприпасов. В качестве ударных, например, сначала были «Орионы», которые могут сбрасывать боеприпасы на противника, а сейчас используется его модификация – «Орлан-10».

Руководство Министерства обороны Российской Федерации неоднократно сообщало, что БЛА «Орлан-10» выполняют разведывательные полеты, корректируют координаты для российской артиллерии и наносят точечные удары по позициям ВСУ. «Орланы» оборудованы тепловизорами и другими оптическими приборами [3, 4, 6].

Помимо специализированных военных дронов, в ходе боевых действий активно применяются беспилотники гражданского назначения, а также квадрокоптеры, которые после некоторых «кустарных» модификаций могут выполнять боевые задачи. Гражданские модели используются как в городских боях, так и при штурме опорных пунктов. Нередко, информация, полученная при помощи гражданских БЛА, являлась крайне важной [5].

На примере военного конфликта на Украине можно сказать, что роль БЛА выросла, но основным недостатком является уязвимость систем ди-

станционного управления. Современное вооружение и комплексы радиоэлектронной борьбы позволяют посадить и даже перехватить управление беспилотниками.

Исходя из всего вышеперечисленного, можно сделать вывод, что роль БЛА в современных вооруженных конфликтах важна, и недооценивать их нельзя. Это наиболее перспективная отрасль развития военной промышленности и необходимо наращивать потенциал производства и совершенствования данных аппаратов для их повсеместного применения и достижения превосходства на поле боя. Все это позволит повысить уровень обороноспособности нашего государства и готовности к выполнению задач по предназначению.

Литература

1. Ганин, С. М. Беспилотные летательные аппараты / С. М. Ганин [и др.]. – СПб: «Невский Бастион», 1999. – 160 с.
2. Маккерли, Т. М. Ликвидатор. Откровения оператора боевого дрона / Т. М. Маккерли, К. Мауер. – М. : Эксмо, 2017. – 384 с.
3. Боевое применение беспилотных летательных аппаратов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://topwar.ru/27536-boevoe-primeneniie-bespilotnyh-letatelnyh-apparatov.html>.
4. Рунов, Е. А. Применение БПЛА в войнах и вооруженных конфликтах. Краткий исторический обзор [Электронный ресурс] / Е. А. Рунов, О. В. Бобешко. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/282/63517>.
5. Применение БПЛА в условиях боевых действий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://alb.aero/about/articles/primeneniie-bpla-v-usloviyakh-boevykh-deystviy/>.
6. БЛА «Орлан-10» выполняют разведывательные полеты на тактическую глубину в ходе специальной военной операции на Украине [Элек-

тронный ресурс]. – Режим доступа: https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12415261.

7. «Это первые ласточки войн будущего». Как гражданские беспилотники меняют ход боевых действий в Донбассе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lenta.ru/articles/2023/01/16/vlasenko/>.