

**Корбан Тимофей Леонидович,**  
студент  
Научный руководитель Гордиенко А. А.,  
магистр управления  
*Учреждение образования*  
*«Белорусский государственный технологический университет»*  
*г. Минск, Республика Беларусь*

## **ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В АРТИЛЛЕРИИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Аннотация.** Статья посвящена применению и использованию беспилотных летательных аппаратов на современном поле боя, их характеристикам. Рассматриваются цели применения беспилотных летательных аппаратов в подразделениях белорусской артиллерии. Определены проблемы применения беспилотных летательных аппаратов и перспективы их развития.

**Ключевые слова:** беспилотные летательные аппараты, артиллерия, огонь, войска, боеприпасы.

Беспилотные летательные аппараты (далее – БПЛА) играют все большую роль на современном поле боя. Используются они не только для разведки, с дронов сбрасываются боеприпасы, а за прошлый год выросло огромное направление дронов-камикадзе и барражирующих боеприпасов.

Сейчас невозможно представить ни одно российское или украинское подразделение, которое не использовало бы дроны. Так, аналитик немецкого издания *Bild* считает, что до двух третей всех потерь техники с обеих сторон конфликта идет именно от FPV-дронов, то есть БПЛА, оснащенных камерами, управление которыми осуществляется от первого лица [1].

Российские войска ежедневно применяют более 3,5 тысяч БПЛА в зоне проведения специальной военной операции, сообщил Министр обороны Российской Федерации Андрей Белоусов на коллегии ведомства с участием Президента Российской Федерации [2].

По словам Министра обороны, «сегодня непосредственно в войсках осуществляется огромное количество инновационных технических разработок, показывающих высокие результаты». «К примеру, эффективно показали себя в ходе боевых действий наземные робототехнические комплексы, которые осуществляют огневое поражение, разведку, минирование, подвоз боеприпасов и эвакуацию раненых. Также войсками изобретатели постоянно улучшают характеристики БПЛА, средств связи и РЭБ, – сказал министр. – Все это позволяет сохранить тысячи жизней наших военнослужащих» [2].

На сегодняшний день в подразделениях белорусской артиллерии применяются в основном малогабаритные БПЛА отечественного производства, такие как «беркут», «гриф», «бусел» и их модификации. Эти аппараты используются для разведки позиций противника, наблюдения за результатами стрельбы и корректировки огня. Кроме этого, происходит обучение операторов БПЛА на базе учебных заведений Министерства обороны Республики Беларусь, и формируются специализированные расчеты в составе артиллерийских частей [3].

Преимуществами применения БПЛА являются:

- увеличение точности огня. Использование БПЛА позволяет в реальном времени передавать координаты целей и корректировать стрельбу артиллерийских подразделений, что повышает эффективность поражения и снижает расход боеприпасов;
- снижение риска для личного состава. За счет удаленного наблюдения необходимость посылки наблюдателей в прифронтовую зону снижается;
- гибкость и мобильность. Современные БПЛА легко транспортируются, быстро разворачиваются и могут работать в широком диапазоне погодных условий;
- повышение автономности подразделений. Системы БПЛА делают подразделения более самостоятельными в плане разведки и корректировки огня [4].

Основные проблемами применения БПЛА можно выделить следующие:

- ограниченные технические возможности. Часть применяемых моделей обладает недостаточной дальностью полета, малым временем нахождения в воздухе и уязвимостью к средствам РЭБ (радиоэлектронной борьбы);
- зависимость от метеоусловий. Мелкие и легкие БПЛА чувствительны к ветру, осадкам и температурным перепадам, что ограничивает их применение;
- недостаточная защищенность от противодействия. Противник может применять средства подавления GPS, перехвата сигнала и физического уничтожения дронов;
- организационно-кадровые вопросы. Существует дефицит квалифицированных операторов, а также необходимость интеграции БПЛА в действующую систему управления артиллерийским огнем. Финансовые ограничения: Массовое внедрение современных БПЛА и соответствующих программ обучения требует значительных затрат [3].

Перспективами развития БПЛА можно выделить:

- создание единой автоматизированной системы управления огнем с интеграцией данных от БПЛА, средств разведки и артиллерии в режиме реального времени;
- разработка и закупка новых моделей БПЛА с увеличенным радиусом действия, автономностью и устойчивостью к помехам;

- расширение учебной базы для подготовки специалистов по управлению БПЛА в артиллерийских частях;
- повышение взаимодействия между родами войск, особенно артиллерией, сухопутными войсками и силами специальных операций, с целью эффективного использования БПЛА;
- научно-техническое сотрудничество с дружественными государствами и предприятиями военно-промышленного комплекса [4].

Использование беспилотных летательных аппаратов в артиллерии Вооруженных Сил Республики Беларусь открывает широкие возможности для повышения боевой эффективности, точности огня и сохранения личного состава. В то же время существует ряд проблем – как технического, так и организационного характера – которые требуют комплексного подхода к решению. В ближайшие годы ожидается активное развитие этого направления, что позволит Беларуси оставаться на уровне современных требований к вооружённым силам.

### **Литература**

1. Информационно-тематический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lenta.ru/articles/2024/02/04/n-vlasenko//>
2. Информационно-тематический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.interfax.ru/russia/997914>.
3. Беспилотные аппараты «БПЛА – 2024»: сб. ст. Междунар. молодежного форума, Минск, 22–26 апреля 2024 г. / Белорус. гос. технол. ун-т; отв. за изд. И. В. Войтов. – Минск : БГТУ, 2024. – 294 с.