

Проект «Народный перевод»

ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ СИСТЕМ В СИЛАХ ОБОРОНЫ УКРАИНЫ

ДОКТРИНА



Первоначально издано Генеральным штабом ВС Украины в январе 2024 года.

Переведено неофициально на русский язык в феврале 2024 года.

Без ограничений на распространения.

Настоящий документ является первым изданием доктрины, разработанной Центральным управлением беспилотных систем Генерального штаба Вооружённых Сил Украины совместно с Центральным научно-исследовательским институтом Вооружённых Сил Украины в декабре 2023 г. и утверждённой 1 января 2024 г. Главнокомандующим Вооружёнными Силами Украины генералом В.Залужным.

Оригинальная обложка:



Переведено участниками проекта «Народный перевод».

Данный текст является прямым переводом с украинского языка, составлен в научно-познавательных и справочных целях, не редактировался, не должен использоваться для обучения без осмысления и интерпретации с учётом обстоятельств его происхождения, не отражает позицию переводчиков и иных участников проекта "Народный перевод". Относитесь к написанному критически и в случае сомнений по сути и форме написанного обращайтесь к специалистам в соответствующем вопросе.

народныйперевод.рф

t.me/svo_institute

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
Перечень сокращений и условных обозначений.....	6
Основные термины и определения	7
1. ТИПЫ БЕСПИЛОТНЫХ СИСТЕМ, ПРИНЦИПЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ И ВЛИЯНИЕ НА ХАРАКТЕР ВООРУЖЕННОЙ БОРЬБЫ	9
1.1. Сферы применения, классификация и основные принципы боевого применения беспилотных систем	9
1.2. Характерные черты современной вооружённой борьбы с применением беспилотных систем.....	10
2. ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ СИСТЕМ В ОПЕРАЦИЯХ.....	13
2.1. Основы применения беспилотных систем в операциях	13
2.2. Другие задачи органов управления применением беспилотных систем	15
3. ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....	17
3.1. Назначение и классификация беспилотных авиационных систем	17
3.2. Типовая организация и задачи воинских частей (подразделений), применяющих беспилотные авиационные системы	20
3.3. Органы управления применением БпАС и особенности управления	22
3.4. Формы и способы применения беспилотных авиационных систем	27
4. ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ НАЗЕМНЫХ СИСТЕМ	35
4.1. Назначение и классификация беспилотных наземных систем	35
4.2. Типовая организация и задачи воинских частей (подразделений), применяющих беспилотные наземные системы	39
4.3. Органы управления применением БпНС и особенности управления.....	41
4.4. Формы и способы применения беспилотных наземных систем	44
5. ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МОРСКИХ (ВОДНЫХ) БЕЗЭКИПАЖНЫХ СИСТЕМ	47
5.1. Назначение и классификация морских (водных) безэкипажных систем	47
5.2. Типовая организация и задачи воинских частей (подразделений), применяющих морские (водные) безэкипажные системы	52
5.3. Органы управления применением МБЭС и особенности управления	54
5.4. Формы и способы применения МБЭС	57
ССЫЛКИ НА НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ И ВОЕННЫЕ ПУБЛИКАЦИИ	60
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (ИСТОЧНИКОВ).....	61

ПРЕДИСЛОВИЕ

Объединённая определяющая воинская публикация «Доктрина «Применение беспилотных систем в силах обороны Украины» (далее – Доктрина) разработана рабочей группой Центрального управления беспилотных систем Генерального штаба Вооружённых Сил Украины совместно с Центральным научно-исследовательским институтом Вооружённых Сил Украины и с привлечением представителей командований видов (отдельных родов) войск (сил) Вооружённых Сил Украины, органов управления других составляющих сектора безопасности и обороны Украины, а также согласована с заинтересованными органами военного управления Вооружённых Сил Украины и других составляющих сил обороны Украины.

Доктрина разработана под общим руководством заместителя Главнокомандующего Вооружёнными Силами Украины.

Доктрина является определяющей в перечне воинских публикаций, устанавливающей терминологию, сферы и принципы применения беспилотных систем, их классификацию и предназначение, типовую организацию и задачи воинских частей (подразделений, применяющих беспилотные системы, основы управления применением беспилотных систем, а также формы и способы их применения в ходе проведения операций (боевых действий) ВС Украины и другими составляющими сил обороны Украины.

В настоящей доктрине учтён опыт применения беспилотных систем в российско-украинской войне (прежде всего, 2022-2023 гг.).

Положение, представленные в настоящей Доктрине, целесообразно применять Вооружёнными Силами Украины и другими составляющими сил обороны Украины.

При подготовке положений Доктрины и ее оформления учтены требования документов [1] – [5].

Все вопросы, касающиеся настоящей Доктрины, направлять по адресам: *****

«Два основных события повлияют на будущую войну, расширение и доступность боевых беспилотников для более далёких, сложнейших операций и абсолютная необходимость иметь дешёвые тактические беспилотники для операций непосредственной поддержки»

(Военный аналитик исследовательской группы СНА Сэмюэль Бендетт)

ВВЕДЕНИЕ

Война сегодня – это битва новейших технологий, искусственного интеллекта и современного вооружения, повышающие эффективность огневого поражения противника и живучесть подразделений Вооружённых Сил Украины (далее – ВС Украины) и других составляющих сил обороны Украины. Стремительное развитие технологий и их внедрение в оружие значительно повысило роль применения беспилотных систем (далее – БпС) и спектр возлагаемых на них задач.

В ходе полномасштабного вторжения и вооружённой агрессии Российской Федерации БпС приобрели и продолжают приобретать все большее значение в проведении операций (боя, боевых действий).

Целью настоящей Доктрины является определение ключевых принципов и основ применения БпС в операциях (бое, боевых действиях) для защиты национальных интересов, национальной безопасности, суверенитету и территориальной целостности Украины, противодействию террористической деятельности.

Настоящая Доктрина предназначена для органов управления стратегического, оперативного и тактического уровней, которые планируют применение БпС в операциях (бое, боевых действиях). Положения Доктрины могут использовать руководители всех органов управления в ходе выполнения задач с применением БпС,

а также научными и научно-преподавательскими сотрудниками высших военных учебных заведений и научных учреждений ВС Украины и МО Украины, других составляющих сектора безопасности и обороны Украины, слушатели и курсанты, получающие образование.

Настоящая Доктрина учитывает лучшие национальные и мировые практики достижения военных целей и задач, а также направленность вектора развития доктринальной базы ВС Украины и других составляющих сектора безопасности и обороны Украины на стандарты вооружённых сил стран-членов НАТО.

Перечень сокращений и условных обозначений

Сокращение и условные обозначения	Полные сокращаемые словосочетания и понятия
БпАК	Беспилотный авиационный комплекс
БпАС	Беспилотные авиационные системы
БНК	Беспилотный наземный комплекс
БПЛА	Беспилотный летательный аппарат
БпНС	Беспилотные наземные система
БпС	Беспилотные системы
ВВТ	Вооружение и военная техника
ВМС	Военно-Морские Силы
ВС Украины	Вооружённые Силы Украины
ВУ	Взрывоопасное устройство
ГНСС	Глобальная навигационная спутниковая система
ГШ	Генеральный штаб
МБЭА	Морские (водные) безэкипажные аппараты
МБЭС	Морские (водные) безэкипажные системы
МВЗ	Минно-взрывные заграждения
МРП	Многоцелевая роботизированная платформа
МТС	Материально-технические средства
ОгП	Огневое поражение
ООгП	Объединённая огневая поддержка
ПВО	Противовоздушная оборона
ПУ	Пункт управления
РОК	Разведывательно-огневой комплекс
РЭБ	Радиоэлектронная борьба
НАТО (НАТО)	Организация Североатлантического договора

Основные термины и определения

Беспилотная система сил обороны Украины – совокупность беспилотных авиационных систем, беспилотных наземных систем и морских безэкипажных систем из состава ВС Украины и других составляющих сил обороны Украины.

Беспилотная авиационная система – совокупность беспилотных авиационных комплексов и отдельных беспилотных летательных аппаратов различного назначения, взаимосвязанных едиными принципами применения, построения, управления и контроля функционирования.

Беспилотный авиационный комплекс – беспилотный летательный аппарат, связанные с ним пункты дистанционного пилотирования (станции наземного управления), необходимые линии управления и контроля, а также другие элементы, обеспечивающие его функционирование. Беспилотный авиационный комплекс (система), как правило, может включать несколько беспилотных летательных аппаратов.

Беспилотный летательный аппарат (беспилотное воздушное судно) – летательный аппарат (воздушное судно), управление полётом которого и контроль которого осуществляются дистанционно при помощи пункта дистанционного пилотирования (станции наземного управления), или воздушное судно, совершающее полёт автономно по соответствующей программе.

Беспилотный летательный аппарат типа «камикадзе» – беспилотный летательный аппарат одноразового применения с интегрированной боевой частью, способный длительное время в режиме ожидания находиться в воздушном пространстве в районе цели и атаковать ее по команде внешнего пилота (оператора) или выполнять задачи по заранее определённому алгоритму.

Беспилотная наземная система – совокупность беспилотных наземных комплексов и отдельных беспилотных наземных аппаратов различного назначения, взаимосвязанных едиными принципами применения, построения, управления и контроля функционирования.

Беспилотный наземный комплекс (наземный роботизированный комплекс) – подвижный (стационарный) наземный аппарат, связанные с ним пункты (станции, линии) дистанционного управления и контроля, а также другие элементы, обеспечивающие его функционирование.

Беспилотный наземный аппарат – подвижное (стационарное) наземное средство, управление и контроль которого осуществляются дистанционно при помощи специального пункта (станции, линий) дистанционного управления, или подвижное (стационарное) средство, функционирующее автономно по соответствующей программе.

Морская (водная) безэкипажная система – совокупность морских безэкипажных комплексов и отдельных морских безэкипажных аппаратов различного назначения, взаимосвязанных едиными принципами применения, построения, управления и контроля функционирования.

Морской (водный) безэкипажный комплекс – морской аппарат, связанные с ним пункты (станции, линии) дистанционного управления и контроля, а также другие элементы, обеспечивающие его функционирование. Морской безэкипажный комплекс может включать несколько морских безэкипажных аппаратов.

Морской (водный) безэкипажный аппарат – подводный (надводный) аппарат, управление движением, манёврами и контроль которого осуществляются дистанционно при помощи специального пункта (станции, линий) дистанционного управления, или подводный (надводный) аппарат, функционирующий автономно по соответствующей программе.

Ситуативная осведомлённость – знания о стратегической (оперативно-тактической, тактической) обстановке (владение информацией о силах и средствах противника, его действиях и намерениях, действиях своих войск, топографических характеристиках зон (районов) проведения операции (боя, боевых действий) и т.п.), необходимые для управления войсками (силами) и принятия обоснованных решений на их применение командующими (командирами).

Способность (оперативная, боевая, специальная) – способность органов военного управления, воинских частей, ВВУЗ, учреждений и организаций ВС Украины или совокупности сил и средств сил обороны Украины выполнять определённые задачи (обеспечивать реализацию определённых военных целей) при определённых условиях, ресурсном обеспечении и в соответствии с установленными стандартами [3].

Цитата – относительно короткий отрывок из литературного, научного или любого другого опубликованного произведения, используемый другим лицом в своем произведении (с обязательной ссылкой на автора произведения, из которого заимствована цитата, и на источник (источники) цитирования) с целью сделать более понятным свое утверждение или для соотнесения ко взглядам другого автора в аутентичной формулировке.

Другие термины, используемые в настоящей Доктрине, применяются в значениях, представленных в нормативно-правовых актах Украины (ссылки **а**, **б**), Министерства обороны Украины [4], Главнокомандующего ВС Украины (ссылка **в**) и других документах Генерального штаба ВС Украины.

1. ТИПЫ БЕСПИЛОТНЫХ СИСТЕМ, ПРИНЦИПЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ И ВЛИЯНИЕ НА ХАРАКТЕР ВООРУЖЁННОЙ БОРЬБЫ

1.1. Сферы применения, классификация и основные принципы боевого применения беспилотных систем

1.1.1. В соответствии со сферами применения БпС имеют свою классификацию и делятся на:

- беспилотные авиационные системы (далее – БпАС);
- беспилотные наземные системы (далее – БпНС);
- морские (водные) безэкипажные системы (далее – МБЭС).

1.1.2. Основные принципы боевого применения БпС:

- единоначалие** – управление определёнными силами и средствами БпС под руководством единого командующего (командира), имеющего соответствующие полномочия и ответственность. Реализация данного принципа предусматривает единое руководство применением сил и средств БпС из состава ВС Украины и других составляющих сил обороны Украины и обеспечивает согласованность их действий в ходе выполнения возложенных задач в операциях (бою, боевых действиях) по единому замыслу и плану;
- целеустремлённость** – соответствие мероприятий применения БпС замыслу операции (боевых действий) с сосредоточением усилий на самых важных направлениях (районах, объектах) и рациональным распределением сил и средств по объектам действий;
- непрерывность действий** – применение БпС во всех видах операций (боя, боевых действий), круглосуточно, в сложных условиях обстановки;
- оперативность** – своевременность добывания, обработки и представления командованию (командирам), в интересах которого применяются БпС, необходимых разведывательных данных, а также выполнения ими поставленных задач (огневых, радиоэлектронной борьбы, тылового обеспечения и пр.) в установленные сроки;
- максимальная реализация боевых возможностей** – полное и наиболее эффективное использование образцов БпС во всех видах операций (боев, боевых действий);
- живучесть** – способность БпС сохранять и восстанавливать свою работоспособность в условиях влияния негативных внешних факторов (радиоэлектронного и огневого воздействия противника, сложных погодных условия и пр.);

ж. взаимодействие и согласованность применения – согласованное применение воинских частей (подразделений) БпС из состава ВС Украины и других составляющих сил обороны Украины с воинскими частями (подразделениями), в интересах которых они применяются, по целям, месту, времени и средствам выполнения поставленных задач согласно замыслу старшего начальника и действующей структуры управления.

1.2. Характерные черты современной вооружённой борьбы с применением беспилотных систем

1.2.1. Характерной чертой современной вооружённой борьбы является применение значительного количества БпС в операциях (бою, боевых действиях), позволяющее личному составу вести асимметричные действия и максимально дистанцироваться от непосредственного столкновения с противником.

Во время военных конфликтов БпС довели свою способность позитивно влиять на ход боевых действий для стороны, которая успешно их применяет, за счет:

- повышения уровня ситуативной осведомлённости командования (командиров) по обстановке, складывающейся в зонах (районах) проведения операций (боя, боевых действий), и возможности отслеживания ее изменений в режиме реального времени;
- ведения непрямого огня и нанесения ударов других сил и средств в режиме реального времени практически в любое время суток;
- принуждение противника к передислокации своих средств поражения в места базирования, более удалённые от линии фронта (боевого соприкосновения), что меняет тактику их действий и, как следствие, снижает точность поражения объектов (целей);
- представления достоверной разведывательной и другой информацией в масштабе времени, максимально приближенном к реальному, что повышает точность поражения объектов (целей) противника;
- снижения уровня потерь среди личного состава в ходе проведения операций (боя, боевых действий) в результате предоставления возможности ведения бесконтактных боев;
- скрытого проникновения БпС в глубину расположения войск (сил) противника, в его глубокий тыл и внезапности их действий для противника;
- комплексного выявления демаскирующих признаков объектов противника путём использования бортовой разведывательной аппаратуры разного типа.

1.2.2. Сложный рельеф местности, городские условия, неблагоприятные климатические и метеорологические условия, складывающиеся в зонах (районах) проведения операций (боя, боевых действий), могут существенно ограничивать применение традиционных средств ведения вооружённой борьбы и снижать их способности по выполнению возложенных задач.

В то же время влияние этих условий на БпС значительно меньше, что обуславливает приоритетность их применения в операциях (бою, боевых действиях). При этом реализация технических решений для компенсации негативного воздействия внешних условий, ограничивающих применение традиционных средств, более быстрая, простая и менее затратная для беспилотных (безэкипажных), нежели для традиционных средств.

Вооружённые Силы Украины и другие составляющие сил обороны успешно используют существенные преимущества применения БпС на поле боя в условиях отражения полномасштабной вооружённой агрессии РФ против Украины.

Полученный опыт применения БпС в условиях сложной боевой обстановки свидетельствует о возможности их существенного влияния на характер ведения вооружённой борьбы.

1.2.3. К основным изменениям в характере ведения вооружённой борьбы с применением БпС в операциях (боя, боевых действиях) можно отнести:

- существенное возрастание угроз скрытых ударов по группировкам войск (сил), объектам критической инфраструктуры, важных морским коммуникациям противника (через повышение боевых способностей, массированность и скрытность применения БпС);
- повышение степени бесконтактности ведения боевых действий (через возможность дистанционного управления БпС с расстояний, исключающих (или значительно усложняющих) поражение их боевых расчётов (экипажей) со стороны противника, а также снижение степени участия традиционных средств поражения при выполнении боевых (специальных) задач;
- отсутствие четкой линии боевого соприкосновения (через разную степень массированности и успешности применения БпС на тех или иных участках фронта);
- ведение боевых действий с ограниченным использованием тяжелой боевой техники (из-за относительно высокой скорости ее обнаружения и поражения на поле боя с применением БпС);
- нанесение поражения надводным и подводным силам противника и его береговой инфраструктуре практически на всю глубину театра боевых действий на море с высокой эффективностью и минимальным риском для личного состава;

- ведение наступательных действий небольшими мобильными подразделениями (из-за повышенной возможности скрытого обнаружения БпС больших скоплений техники и личного состава на поле боя, быстрой передачи разведывательной информации о них от БпС на средства поражения);
- ведение огня наземных огневых средств преимущественно с закрытых позиций (через возможность обнаружения целей противника и быстрого доведения информации по ним наземным огневым средствам для стрельбы с применением БпС).

«Мы можем все время превращать их жизнь в кошмар»

(Пилот беспилотника «Хартия»

Александр Дубинский)

2. ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ СИСТЕМ В ОПЕРАЦИЯХ (БОЮ, БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЯХ)

2.1. Основы применения беспилотных систем в операциях (бою, боевых действиях)

2.1.1. Основами применения БпС в операциях (бою, боевых действиях) межвидовыми и межведомственными группировками войск (сил), в состав которых входят определённые воинские формирования ВС Украины, Национальной гвардии Украины, Государственной пограничной службы Украины, Государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям, Службы безопасности Украины, Национальной полиции Украины и других составляющих сил обороны Украины являются:

- постоянная готовность сил и средств БпС к выполнению задач в разных условиях обстановки и местности;
- соответствие способностей БпС возложенным на них задачам;
- понимание командирами (начальниками) особенностей задач, возлагаемых на беспилотные системы;
- высокая обученность личного состава подразделений БпС;
- привлечение к планированию применения БпС всех необходимых органов управления (должностных лиц), принимающих участие в операции (бое, боевых действиях);
- заблаговременное, непрерывное и согласованное планирование применения беспилотных систем;
- устойчивое, непрерывное, оперативное и скрытое управление силами и средствами БпС;
- комплексное применение БпС в интересах улучшения уровня ситуативной осведомлённости и достижения общей цели операции (боя, боевых действий);
- координация действий БпС в ходе операции (боя, боевых действий) с целью достижения максимальной эффективности их применения, недопущения огня по своим подразделениям и минимизации сопутствующих потерь.

2.1.2. Реализация этих основ предусматривает:

- централизованное управление применения сил и средств БпС на этапах подготовки и проведения операций (боевых действий) под общим руководством Главнокомандующего ВС Украины, командующих (командиров) группировками войск (сил) соответствующего уровня и по единому замыслу и плану, что должно обеспечить синхронизацию (согласованность) и координацию действий воинских частей (подразделений), применяющих БпС, при выполнении ими поставленных задач;
- интеграцию в состав органов управления применения БпС ВС Украины представителей Национальной гвардии Украины, Государственной пограничной службы Украины, государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям, службы безопасности Украины, Национальной полиции Украины и других составляющих сил обороны Украины на стратегическом (оперативно-стратегическом), оперативном (оперативно-тактическом) и тактическом уровнях.

2.1.2.1. Стратегический (оперативно-стратегический) уровень

Органы управления применением БпС на стратегическом (оперативно-стратегическом) уровне формируются в составе пунктов управления Генерального штаба ВС Украины и созданных группировок данного уровня на основе соответствующих структурных подразделений с привлечением представителей других составляющих сил обороны Украины.

Основными задачами органов управления на данном уровне являются планирование применения БпС в операциях оперативно-стратегических группировок войск, управление и общее руководство применением воинских частей (подразделений) БпС в зоне их ответственности.

2.1.2.2. Оперативный (оперативно-тактический) уровень

Органы управления применением БпС на оперативном (оперативно-тактическом) уровне формируются в составе пунктов управления созданных группировок данного уровня на основе соответствующих структурных подразделений с привлечением представителей других составляющих сил обороны Украины.

Основными задачами органов управления на данном уровне являются планирование применения БпС в операциях оперативных (оперативно-тактических) группировок войск, управление и общее руководство применением воинских частей (подразделений) БпС в зонах их ответственности.

2.1.2.3. *Тактический* уровень

Органы управления применением БпС на тактическом уровне формируются в составе пунктов управления соответствующих воинских частей (подразделений), в состав которых входят БпС.

Основными задачами органов управления на данном уровне являются планирование применения БпС в интересах боевых (служебных) действий воинских формирований (группировок) тактического уровня, управление и общее руководство применением подразделений БпС в зоне их ответственности.

2.2. Другие задачи органов управления применением беспилотных систем

2.2.1. Другими задачами органов управления применением БпС всех уровней являются:

- взаимодействие (оповещение) и координация действий БпС с силами и средствами радиоэлектронной борьбы (далее – РЭБ), противовоздушной обороны (далее – ПВО), ракетных войск и артиллерии, а также другими взаимодействующими структурами;
- организация сбора, анализа, обобщения и отчётности о применении воинских частей (подразделений) БпС согласно Табелю срочных донесений.

2.2.2. Подразделения, на основе которых формируются органы управления применением БпС на стратегическом (оперативно-стратегическом), оперативном (оперативно-тактическом) и тактическом уровнях конкретизируются в подразделах 3.3, 4.3 и 5.3 настоящей Доктрины.

2.2.3. Во время управления применением БпС в операциях (бою, боевых действиях) основными функциями представителей Национальной гвардии Украины, Государственной пограничной службы Украины, Государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям, Службы безопасности Украины, Национальной полиции Украины и других составляющих сил обороны Украины, воинские формирования которых входят в состав межвидовых и межведомственных группировок войск (сил) являются:

- участие в планировании применения БпС и организации взаимодействия воинских частей (подразделений) БпС, координации их действий;
- представление предложений органам управления применением БпС в операциях (бою, боевых действиях) по привлечению своих сил и средств к выполнению задач;

- информирование объединенных органов управления применением БпС о составе сил и средств БпС, выделенных для выполнения поставленных задач в операциях (бою, боевых действиях);
- организация всестороннего обеспечения подчинённых воинских частей (подразделений) БпС на этапах подготовки и ведения операций (боя, боевых действий) через свои службы (органы) обеспечения или в общей системе обеспечения группировок войск (сил), в составе которых они действуют (в случае такой необходимости);
- ведение отчётности о применении подчинённых им воинских частей (подразделений) БпС согласно Табелю срочных донесений.

2.2.4. Особенности совместного применения БпС в составе межвидовых и межведомственных группировок войск (сил) в операциях (бою, боевых действиях), функции и задачи объединенных органов управления применением БпС на этапах подготовки и ведения операций (боя, боевых действий) детализируются в отдельных воинских публикациях (руководствах, боевых уставах, методических рекомендациях и пр.).

3. ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ

3.1. Назначение и классификация беспилотных авиационных систем

3.1.1. Беспилотные авиационные системы предназначены для повышения возможностей группировок войск (сил) в ситуативной осведомлённости командования (командиров), органов управления соответствующего уровня (от стратегического до тактического) в ходе ведения операций (боя, боевых действий), поражения объектов и живой силы противника (в том числе в его глубоком тылу, недосягаемом для средств поражения другого типа), обеспечения непрерывности и устойчивости управления войсками (силами), повышения их живучести.

3.1.2. Беспилотные летательные аппараты (далее – БПЛА), входящие в состав БПАС, по своему функциональному назначению классифицируются на:

- **разведывательные** – для добывания разведывательной информации о противнике;
- **командования и контроля манёвра и огня своих войск** – для обеспечения командования (командиров) текущей информацией в режиме реального времени о состоянии и положении действий своих войск и войск противника, ходе операции (боя, боевых действий), в т.ч. результатах огневого поражения объектов (целей) (как со стороны своих войск, так и со стороны противника) с целью выполнения своевременного контроля и принятия соответствующих решений на применение своих войск (выполнение ими эффективного манёвра и огня) в соответствии со складывающейся обстановкой;
- **обеспечения непрямого огня (ударов)** – для непосредственного контроля огневого поражения целей противника при отсутствии прямой (визуальной) видимости между наводчиком (оператором) огневого средства и целью (точкой прицеливания), а также корректировка такого огня;
- **ударные** – для огневого поражения войск (сил) и объектов противника с воздуха;
- **истребительные** (перехватчики воздушных судов) – для уничтожения (перехвата) летательных аппаратов противника, отражения их атак и принуждения к отказу от выполнения поставленных задач;
- **радиоэлектронной борьбы** – для радиоэлектронного подавления радиоэлектронных средств противника;
- **радиационной, химической и биологической разведки** – для контроля радиационной, химической и биологической (бактериологической) обстановки в зонах (районах) применения войск (сил), обнаружения направлений (маршрутов, районов) с наименьшей мощностью доз излучения и загрязнения местности;

- **ретрансляторы радиосигналов** – для увеличения радиуса действия средств связи и передачи данных;
- **воздушные мишени** – для создания воздушной мишенной обстановки во время тренировки экипажей (пилотов) пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов и боевых расчётов средств ПВО;
- **имитаторы цели** – для имитации одиночных и групповых воздушных целей с целью заблаговременного обнаружения позиций средств ПВО противника и/или перегрузки его системы ПВО (обычно применяются вместе с разведывательными и/или ударными БПЛА, соответствующие им по типу и сигнатурам);
- **дистанционного минирования** (постановки аэрозольных завес) – для имитации пожаров, оперативного прикрытия эвакуации раненых, других действий своих войск (сил);
- **логистические** – для воздушной перевозки и доставки грузов различного назначения, эвакуации раненых.

3.1.3. БПЛА, которые могут выполнять (одновременно или последовательно) несколько из перечисленных выше функций (например, разведка, командование и контроль, ретрансляция сигналов, поражения, обеспечения непрямого огня и т.д.), классифицируют как многофункциональные (комбинированного назначения). Такие БПЛА конструктивно могут оснащаться различным целевым снаряжением. Необходимость установки того или иного целевого снаряжения определяет командир в зависимости от специфики задачи, возложенной на БпАС на разных этапах операции (боя, боевых действий).

БПЛА, которые могут выполнять только одну из перечисленных выше функций (например, разведка или поражение, или имитация воздушной цели и т.п.), классифицируют как монофункциональные. Конструктивно такие БПЛА предусматривают установку целевого снаряжения только одного типа.

3.1.4. По принципу создания подъёмной силы БПЛА делятся на следующие основные типы: самолётные и мультироторные, а также другие (вертолёты, аэростаты, дирижабли, «тейлситтеры» (БПЛА с улучшенными манёвренными возможностями, способные совершать вертикальный взлёт и посадку) и т.п.). Самолётные и мультироторные БПЛА способны выполнять весь спектр указанных выше функций, при этом мультироторные, как правило, применяются на тактическую глубину, а самолётные – от оперативно-стратегической до стратегической.

3.1.5. По количеству применений самолётные и мультироторные БПЛА разделяют на одноразовые и много разовые. В отличие от многократных одноразовые БЛА обычно выполняют ограниченные функции (прежде всего, огневого поражения (ударные типа «камикадзе»)).

В целом БпАС разделяют на три основных класса в зависимости от характеристик БПЛА, входящих в их состав (табл. 2.1).

3.1.6. По опыту применения современные БПЛА могут иметь характеристики, которые соответствуют различным классам. В таком случае класс БПЛА определяется по той характеристике, которая имеет наименьшее значение.

3.1.6.1. БПЛА из состава БпАС I класса обычно не требуют специальных взлётных площадок, запускаются с руки (или при помощи катапульты) и применяются на высотах до 1500 метров.

Таблица 2.1

Классификация БПЛА из состава БпАС

Класс	Характеристики БПЛА, входящие в состав БпАС			Категория БПЛА стран-членов НАТО	
	Взлётная масса, кг	Уровень применения			Радиус действия, км
I	до 2	тактические	микро	до 5	micro
	от 2 до 15		мини (поля боя)	более 5	mini
	от 15 до 150		малые	более 25	small
II	от 150 до 600	тактические (оперативно-тактические)		более 50	tactical
III	более 600	оперативные		более 200 (за пределы зоны прямой радиовидимости)	MALE
		стратегические			HALE

3.1.6.2. БПЛА из состава БпАС II класса обычно запускаются при помощи катапульты, пусковых установок, стартовых платформ с ракетным ускорителем или с использованием взлётно-посадочных полос (площадок) с искусственным покрытием и применяются на высотах до 5500 метров.

3.1.6.3. Для БПЛА из состава БпАС III класса обычно требуются взлётно-посадочные полосы (площадки) с искусственным покрытием.

Они разделяются на две категории:

- оперативные (MALE – средней высоты и продолжительного полёта). Применяются на высотах до 13700 м;
- стратегические (HALE – большой высоты и продолжительного полёта). Применяются на высотах до 19800 м.

3.1.7. Дополнительная классификация беспилотных авиационных комплексов (БПЛА, БпАС) (далее – БПАК) представлена в национальном стандарте Украины [5] и приказе министерства обороны Украины [4].

3.2. Типовая организация и задачи воинских частей (подразделений), применяющих беспилотные авиационные системы

3.2.1. Типовая организация воинских частей (подразделений), применяющих БпАС, может включать:

- бригады (полки) БПАК непосредственного подчинения Главнокомандующему (Генеральному штабу) ВС Украины, командующим видами ВС Украины;
- эскадрильи (отдельные эскадрильи, батальоны) БПАК непосредственного подчинения командующим оперативных (региональных) командований, воздушных командований, армейских корпусов, морских командований, флотилий, отдельных родов войск (сил), корпусов резерва, специальных войск;
- батальоны (роты, взводы) БПАК в составе общевойсковых частей.

Перечень задач, возлагаемых на воинские части (подразделения), применяющих БпАС в операциях (бою, боевых действиях), определяется назначением и возможностями БПЛА, входящих в состав этих систем.

3.2.1.1. Бригады (полки) БПАК оснащаются преимущественно БПЛА III класса и предназначены для выполнения стратегических и оперативных задач разведки и поражения важных элементов оперативного построения группировок войск (сил) противника и объектов критической инфраструктуры, расположенных в стратегической (оперативно-стратегической) глубине, а также поражения (перехвата) воздушных целей. Обычно они применяются в интересах Генерального штаба ВС Украины, оперативных командований, оперативно-стратегических (оперативных) группировок войск (сил).

3.2.1.2. Отдельные эскадрильи (батальоны) БПАК оснащаются преимущественно БПЛА II класса и предназначены для выполнения задач разведки и поражения важных элементов оперативного построения группировок войск (сил) противника и объектов критической инфраструктуры, расположенных в оперативной

(оперативно-тактической) глубине, поражения (перехвата) воздушных целей, создания ложной воздушной обстановки для перегрузки системы ПВО противника, а также выполнения задач тылового обеспечения (в том числе в интересах медицинского обеспечения). Как правило, они применяются в интересах оперативных (оперативно-тактических) группировок, оперативных командований, армейской авиации Сухопутных войск ВС Украины, Сил специальных операций, воинских частей береговых ракетных комплексов.

3.2.1.3. Батальоны (роты, взводы) оснащаются преимущественно БПЛА I класса и предназначены для выполнения задач на тактическую глубину.

При этом подразделения, оснащённые малыми (тактическими) БПЛА I класса, в основном предназначены для выполнения тактических задач в интересах оперативно-тактических группировок войск (сил), флотилий, бригад (полков), береговых ракетных войск и дивизионов кораблей (судов) обеспечения, отдельного разведывательного батальона, бригадной артиллерии, батальонов первого эшелона.

Подразделения, оснащённые мини (поля боя) БПЛА I класса, в основном предназначены для выполнения тактических задач воинскими частями первого эшелона, подразделениями бригадной (батальонной) артиллерии, отрядами (группами) Сил специальных операций, подразделениями Сил территориальной обороны.

Подразделения, оснащённые микро-БПЛА I класса, предназначены для выполнения тактических задач подразделениями уровня рота (взвод, группа, подгруппа, разведывательный дозор и т.п.).

Основными задачами батальонов (рот, взводов) БПАК, применяющих БПЛА I класса, обычно являются:

- добытие разведывательной информации о противнике, местности, метеоусловиях (погоде) в районах боя (боевых действий);
- ведение радиационной, химической и биологической разведки;
- командование и контроль манёвра и огня своих войск;
- обеспечение непрямого огня и ударов других сил и средств;
- нанесение ударов по передовым позициям противника и контроль результатов их нанесения;
- ведение радиоэлектронной борьбы;
- ретрансляция связи в системе управления;
- дистанционное минирование и задымление (постановка аэрозольных завес);

- создание ложных воздушных целей;
- функционирование в системе охраны и обороны военных объектов и объектов критической инфраструктуры;
- охранение конвоя (колонн), обнаружение засад.

3.2.3. Организационно-штатные структуры воинских частей (подразделений), применяющих БпАС, конкретизируются в зависимости от назначения и специфики задач воинских формирований, в состав которых они входят и в интересах которых применяются. При этом в состав этих воинских частей (подразделений) могут входить БпАС разного класса и назначения.

3.3. Органы управления применением БпАС и особенности управления

На время подготовки и проведения операций (боя, боевых действий) планирование применения, координации и контроля выполнения задач и оперативного учёта БпАС осуществляют соответствующие подразделения в составе пунктов управления ВС Украины на стратегическом (оперативно-стратегическом), оперативном (оперативно-тактическом) и тактическом уровнях.

В случае необходимости эти подразделения усиливаются представителями органов управления других составляющих сил обороны Украины для организации взаимодействия и координации действий всех БпАС, применяемых в зонах (районах) проведения операций (боя, боевых действий). Состав этих представителей должен быть определён межведомственными руководящими документами, утверждённые Главнокомандующим ВС Украины и согласованные соответствующими должностными лицами ВС Украины и других составляющих сил обороны Украины.

Состав подразделений, на которые возлагаются функции управления применением БпАС, определяется в зависимости от объёмов возложенных на них задач при планировании и проведении операций (боя, боевых действий).

3.3.1. Органы управления БпАС в составе пунктов управления

3.3.1.1. Стратегический (оперативно-стратегический) уровень

На стратегическом (оперативно-стратегическом) уровне органы управления применением БпАС формируются в составе пунктов управления ГШ ВС Украины, оперативно-стратегических группировок войск, других группировок оперативно-стратегического уровня. Они представлены как отдельными группами БпС, так и группами БПЛА управлений (отделов) планирования и координации объединённой огневой поддержки (далее – ООГП) в составе основных командных пунктов этих группировок.

Как правило, эти органы управления формируются из представителей управления руководства применением БпС Центрального управления беспилотных систем ГШ ВС Украины, соответствующих структурных подразделений оперативного командования Воздушных Сил, командования Сил специальных операций.

3.3.1.2. Оперативный (оперативно-тактический) уровень

На оперативном (оперативно-тактическом) уровне органы управления применением БпАС формируются в составе пунктов управления оперативно-тактических группировок войск. Они представлены как отдельными группами БпС, так и группами БПЛА из состава центров (управлений) ООГП в составе основных командных пунктов этих группировок. Как правило, эти органы управления формируются из представителей командований отдельных родов войск (сил), оперативных (региональных) командований, воздушных командований, морского командования, корпуса резерва Сухопутных войск, командования морской пехоты.

3.3.1.3. Tактический уровень

Органы управления применением БпАС на тактическом уровне представлены:

- в составе основных пунктов управления общевойсковых частей (на уровне бригада (полк) – отдельными группами БпС, а также группами БПЛА;
- в составе командных пунктов общевойсковых подразделений (на уровне батальон) – группами БПЛА из состава их штабов.

Непосредственное управление применением БпАС из состава бригад (полков), батальонов БпАК возлагается на их командные пункты. При этом функция планирования применения БпАС возлагается на штабы этих бригад (полков), батальонов.

В случае, если на тактическом уровне в подразделениях, в состав которых входят БпАС, не предусмотрены такие органы управления, как штабы (обычно, это рота (батарея), взвод и т.п.), функции управления применением этих систем возлагаются на командование этих подразделений (или временно созданные (заштатные) органы, предназначенные для выполнения таких функций).

Подразделения, на которые возлагаются функции управления применением БпАС, могут быть как отдельными, так и составляющими подразделений более высокого уровня.

3.3.2. Планирование применения БпАС в операциях (бою, боевых действиях)

3.3.2.1. Основное назначение органов управления применением БпАС:

- на стратегическом (оперативно-стратегическом уровне) – планирование применения БпАС (в мирное время и в особый период) и управление воинскими частями (подразделениями), которые их применяют, в операциях (боевых действиях) оперативно-стратегических группировок войск (сил) и в специальных операциях, которые ВС Украины (виды ВС Украины) проводят совместно с другими составляющими сектора безопасности и обороны. Органы управления этого уровня осуществляют управление применением воинских частей (подразделений) БпАС из состава данной группировки (в том числе временно подчинёнными);
- на оперативном (оперативно-тактическом) уровне – планирование применения БпАС и управление воинскими частями (подразделениями), которые их применяют, в операциях (боевых действиях) оперативно-тактических группировок войск (сил). Органы управления данного уровня осуществляют управление применением воинских частей (подразделений) БпАС из состава данной группировки (в том числе временно подчинёнными);
- на тактическом уровне – планирование применения БпАС и управление подразделениями, которые их применяют, во время ведения боевых действий воинскими формированиями (группировками) тактического уровня (бригада, полк и/или батальон). Органы управления данного уровня осуществляют управление применением БпАС из состава общевойсковых частей (подразделений) данных воинских формирований (группировок) (в том числе временно подчинёнными).

3.3.2.2. Общее руководство планированием применения воинской части (подразделения) БпАС осуществляет командир данной воинской части (подразделения) через своих заместителей и структурные подразделения штаба (пункта управления (далее – ПУ)) на основании боевых распоряжений органов управления высшего уровня.

3.3.2.3. Планирование применения БпАС на стратегическом (оперативно-стратегическом), оперативном (оперативно-тактическом) уровнях является составляющей оперативного планирования и направлено на достижение максимальных результатов в ходе подготовки и выполнения боевых задач разведки и огневого поражения объектов противника и т.п.

3.3.2.4. Планирование применения БпАС включает заблаговременное и непосредственное планирование.

Заблаговременное планирование обычно осуществляется при наличии достаточного времени на весь период проведения операции (боевых действий) для качественного и полного выполнения всех ее целей и задач. Оно предусматривает распределение определённого Главкомандующим ВС Украины лётного ресурса в интересах действий войск (сил) по задачам и направлениям сосредоточения основных усилий. Основой для заблаговременного планирования является распределение лётного ресурса и боевые распоряжения органу управления соответствующего уровня.

Непосредственное планирование осуществляется в соответствии с ранее разработанным планом применения БпАС с учётом изменений сложившейся обстановки и имеющихся возможностей. Обычно такое планирование выполняется на сутки (несколько суток) на основании боевого распоряжения, заявок группировок войск (сил), а одним из его результатов является уточнение плана применения БпАС в операции (бою, боевых действиях).

3.3.3. Особенности управления применением БпАС

3.3.3.1. Управление применением БпАС осуществляется в операциях (бою, боевых действиях), для проведения которых создаются соответствующие группировки войск (сил) и органы управления.

Подразделения БпАК, которые определены в подчинение командующему группировкой войск (сил), могут быть:

- штатные;
- переданные в оперативное подчинение;
- назначенные для поддержки.

3.3.3.2. Оперативно подчинённые подразделения БпАК передаются в подчинение соответствующим командующим (командирам, начальникам) на период подготовки и проведения операций, выполнения отдельных задач и применяются по их планам. Они определяют для них задачи, организуют и контролируют их выполнение, а в ходе операции – управляют их действиями, поддерживают и обеспечивают своими силами и средствами, а также принимают меры по поддержанию их боеспособности.

Подразделения БпАК, назначенные для поддержки, остаются в подчинении своих непосредственных командующих (командиров, начальников) и выполняют поставленные им задачи в соответствии с планами применения группировок войск (сил), в интересах которых они действуют.

3.3.3.3. Командующие (командиры, начальники) не имеют права использовать оперативно подчинённые и назначенные для поддержки подразделения БпАК не по назначению, изменять установленный им лётный ресурс и их организационную (организационно-штатную) структуру.

Решение на применение БпАК на тактическом уровне принимает командир воинского формирования (группировки), в состав которых они входят, на основании предложений командных пунктов, на которые возложены функции управления применением БпАС на данном уровне, а также боевых распоряжений органов управления вышестоящего уровня.

Решение на применение БпАК на оперативном (оперативно-тактическом) и стратегическом (оперативно-стратегическом) уровнях принимает командир (командующий) соответствующей группировки войск (сил), в оперативное (или непосредственное) подчинение которому они переданы. Это решение принимается на основании предложений соответствующих штабов и боевых распоряжений органов управления вышестоящего уровня.

Непосредственное управление БпАК при выполнении ими боевых задач возлагается на командиров подразделений, в состав которых они входят, а также на командиров внешних экипажей (боевых расчётов), которые их применяют. При этом должно быть организовано взаимодействие с воинскими частями (подразделениями), в интересах которых действуют эти БпАК, а также обеспечена координация их действий с подразделениями ПВО и РЭБ, выполняющими задачи в районах применения БПЛА, для обеспечения безопасности их полётов и предотвращения поражения от «дружественного огня».

3.3.3.4. Организация взаимодействия между воинскими частями (подразделениями) БпАК, в том числе подразделениями других видов, родов войск (сил) ВС Украины и других составляющих сектора безопасности и обороны, является обязательным условием для успешного ведения боевых действий. Организация такого взаимодействия возлагается на соответствующие подразделения, создаваемые в составе пунктов управления ВС Украины на стратегическом (оперативно-стратегическом), оперативном (оперативно-тактическом) и тактическом уровнях, на которые возлагаются функции управления применением БпАС.

Основным способом управления применением БпАС в ходе операций (боя, боевых действий) является комбинированный способ, предусматривающий централизованное планирование их действий и децентрализованное управление ими в рамках такого утверждённого планирования, а также контроль выполнения задач БпАС со стороны вышестоящих звеньев управления с уточнением планов применения БпАС и их задач в соответствии со складывающейся обстановкой.

3.4. Формы и способы применения беспилотных авиационных систем

3.4.1. Формы применения воинских частей (подразделений) БпАС

Форма применения – внешнее отображение содержания выполнения боевых (специальных) задач воинскими частями (подразделениями) БпАС, зависящее от цели, масштаба, продолжительности и интенсивности боевых действий (операций).

Формами применения воинских частей (подразделений) БпАС во время выполнения поставленных задач являются: сброс (пуск) средств поражения, удар БПЛА, авиационный (воздушный) удар, воздушный бой, специальный полёт и боевые действия.

3.4.1.1. Сброс (пуск) средств поражения – нанесение огневого поражения с БПЛА многократного применения путём сброса (пуска) средств поражения, установленных на его борту, по позициям войск (сил), наземным (водным) объектам противника, местах скопления его техники и личного состава.

3.4.1.2. Удар БПЛА – нанесение удара БПЛА типа «камикадзе» по объектам и живой силе противника.

3.4.1.3. Авиационный (воздушный) удар – организованные действия воинских частей (подразделений) БпАС по войскам (силам) противника и объектам (наземным, водным) с применением средств поражения, установленных на борту БПЛА.

3.4.1.4. Воздушный бой – вооружённое противоборство БПЛА из состава подразделений БпАС в воздухе (как самостоятельно, так и во взаимодействии (совместно) с пилотируемыми летательными аппаратами) с целью уничтожения летательных аппаратов противника, отражения их атак и принуждения к отказу от выполнения поставленных задач.

3.4.1.5. Специальный полёт – это полёт БПЛА для выполнения задач без применения средств поражения (за исключением средств поражения, используемые для дистанционного минирования) как самостоятельно, так и во взаимодействии (совместно) с пилотируемыми летательными аппаратами. Специальные полёты могут выполняться для:

- ведения воздушной разведки;
- командования и контроля манёвра и огня своих войск;
- обеспечения непрямого огня (ударов);
- ведения радиационной, химической и биологической разведки;
- постановки радиоэлектронных помех;

- ретрансляции радиосигналов;
- демонстративных (имитационных) действий;
- транспортировки грузов;
- дистанционного минирования и задымления (постановки аэрозольных завес);
- эвакуации раненых;
- охранения конвоя (колонн), обнаружения засад.

3.4.1.6. Боевые действия – совокупность согласованных и взаимосвязанных по цели, задачам, месту и времени авиационных (воздушных) ударов, воздушных боев воинских частей (подразделений) БпАК, сбросов (пусков) средств поражения, ударов и специальных полётов БПЛА по единому замыслу и плану, а также под единым руководством. Такая форма применения БпАС может осуществляться как самостоятельно, так и во взаимодействии с другими силами и средствами ВС Украины и других составляющих сил обороны Украины в операциях и между ними для отражения ударов средств воздушного нападения противника, прикрытия важных объектов, группировок своих войск (сил), а также поражения объектов и группировок войск (сил) противника.

3.4.2. Способы применения беспилотных авиационных систем

Способ применения – порядок применения сил и средств при выполнении задачи, зависящий от условий обстановки, боевых возможностей воинских частей (подразделений) БпАС и характера действий противника, и характеризуется одним или совокупностью основных приемов действий.

К способам применения, характерным для всех типов БПЛА из состава БпАС, относятся в зависимости от:

- распределения усилий в пространстве – сосредоточенные действия, рассредоточенные действия (полёты);
- распределения усилий по времени – одновременные полёты, последовательные полёты;
- полноты информации по объекту действий – по заранее спланированным объектам и по объектам, выявленным в ходе боевых действий;
- срочности действий – по плану в назначенное время, по готовности, а также по вызову;
- исходной позиции сил – действия из положения дежурства на земле (с аэродрома, площадки), из положения дежурства в воздухе, а также из засад на земле;
- количества участвующих сил – действия всем составом, действия частью сил;

- степени взаимодействия – одиночные действия, групповые действия, действия в составе роя, а также действия совместно с пилотируемой авиацией.

В зависимости от поставленной задачи, характера цели (объекта), типа имеющихся средств поражения, технических характеристик БПЛА, состояния и характера системы ПВО противника, метеорологических условий, времени суток, общей тактической обстановки в районе цели (объекта) и других факторов формы применения БпАС могут реализовываться различными способами.

3.4.2.1. Сброс (пуск) средств поражения может быть выполнен следующими способами:

- последовательный сброс (пуск) установленных на борту средств поражения по цели (объекту) с оценкой результатов огневого поражения и его корректировкой после каждого сброса (пуска);
- одновременный сброс (пуск) установленных на борту средств поражения по цели (объекту) с немедленным покиданием района сброса (пуска).

3.4.2.2. Удар БПЛА может быть выполнен следующими способами:

- из горизонтального полёта;
- из горизонтального полёта с последующим переходом в пикирование в районе цели (объекта);
- из пикирования и последующей корректировкой полёта в горизонтальной плоскости непосредственно над целью (объектом).

При этом скид (пуск) средств поражения и удар БПЛА могут выполняться одиночными БПЛА или группами по объектам, координаты которых заранее известны, а также в режиме «свободной охоты» (по объектам, координаты которых заранее не определялись).

3.4.2.3. Авиационный (воздушный) удар может быть нанесен следующими способами:

- одновременный удар всем составом или большей частью сил по одному или нескольким заранее определённым объектам в назначенное время;
- одновременный удар всем составом или большей частью сил по выявленным в ходе боевых действий объектам противника по вызову из положения дежурства на земли или в воздухе;
- последовательные удары по заранее определённым объектам противника в назначенное время;

- последовательные удары групп БПЛА по выявленным в ходе боевых действий объектам противника по вызову из положения дежурства на земле или в воздухе;
- самостоятельный поиск и уничтожение объектов противника в заданном районе («свободная охота»).

При этом авиационные (воздушные) удары могут быть сосредоточенными, групповыми и одиночными.

Сосредоточенный авиационный (воздушный) удар наносится воинскими частями (подразделениями) БПЛА как самостоятельно, так и во взаимодействии (совместно) с пилотируемыми летательными аппаратами с целью поражения нескольких объектов противника в назначенной полосе, направлении.

Групповой авиационный (воздушный) удар наносится воинской частью (подразделением) БПЛА как самостоятельно, так и во взаимодействии (совместно) с пилотируемыми летательными аппаратами для поражения одного или нескольких объектов в сжатые сроки.

Одиночный авиационный (воздушный) удар наносится одиночным или несколькими БПЛА для поражения одного объекта.

3.4.2.4. Воздушный бой по способу ведения может быть групповым или одиночным.

Групповой воздушный бой проводится группой БПЛА (как самостоятельно, так и во взаимодействии (совместно) с пилотируемыми летательными аппаратами) с одиночным летательным аппаратом противника или их группой.

Одиночный воздушный бой проводится одним БПЛА с отдельным летательным аппаратом противника или их группой.

3.4.2.5. Специальный полёт для ведения разведки может выполняться следующими способами: поиск объекта (цели) в назначенном районе (по назначенному маршруту полёта или в назначенном секторе); дежурство в назначенном районе; выход в назначенную точку на территории противника и ее облёт; облёт назначенного рубежа боевых порядков противника.

Поиск объекта (цели) в назначенном районе обычно применяется для обнаружения групповых и одиночных целей на переднем крае или в глубине боевых порядков противника.

Поиск объекта (цели) по назначенному маршруту полёта обычно применяется при наличии первичной информации о местоположении объекта (группы объектов), а также в условиях местности, обеспечивающих их однозначное положение или направление движения.

Поиск объекта (цели) в назначенном секторе обычно применяется для обнаружения подвижных и ограниченно подвижных объектов на территории противника с использованием нескольких БПЛА в случаях, когда местонахождение объекта неизвестно.

Дежурство в назначенном районе обычно применяется для наблюдения за обстановкой, складывающейся в глубине боевых порядков войск (сил) противника, а также в ходе выполнения задач обеспечения огневого поражения артиллерией и авиацией.

Выход в назначенную точку на территории противника и её облёт обычно применяется в ходе ведения разведки конкретных объектов противника в заданной глубине его боевых порядков, обеспечения огневого поражения артиллерией и уточнения его результатов, а также с целью доразведки объектов противника.

Облёт назначенного рубежа боевых порядков противника обычно применяется для поиска уязвимых мест противника и доразведки его объектов.

3.4.2.6. Специальный полёт для командования и контроля манёвра и огня своих войск может выполняться следующими способами:

- дежурство в назначенном районе (обычно применяется для контроля обстановки, сложившейся во всей глубине боевых порядков своих войск (без пересечения линии боевого соприкосновения с противником);
- выход в назначенную точку территории и её облёт (обычно применяется для контроля конкретных объектов боевых порядков своих войск);
- облёт назначенного рубежа боевых порядков своих войск (обычно применяется для контроля наиболее ответственных и активных районов (участков) боя, боевых действий).

Применение БпАС в интересах командования и контроля манёвра и огня своих войск повышает уровень ситуативной осведомлённости командующих (командиров) и штабов и является обязательным в ходе решающих моментов операций (боя, боевых действий). Особое значение такая задача приобретает в ходе наступления (атаки) наших войск или отражения наступления (атаки) противника.

При необходимости специальный полёт для командования и контроля манёвра и огня своих войск может быть заменён на другой (для обеспечения непрямого огня (ударов), ведения разведки и т.п.).

3.4.2.7. Специальный полёт для обеспечения непрямого огня (ударов) может выполняться следующими способами:

- зависание непосредственно над целью (объектом) поражения;
- зависание на подступе к цели (объекту) поражения;
- дежурство в воздухе в районе цели (объекта) поражения.

3.4.2.8. Специальный полёт для ведения радиационной, химической и биологической (бактериологической) разведки может выполняться следующими способами:

- дежурство в назначенном районе (обычно применяется для контроля радиационной, химической и биологической (бактериологической) обстановкой, сложившейся во всей глубине боевых порядков своих войск);
- облёт назначенного района, боевых порядков своих войск (обычно применяется для контроля районов (участков) боя (боевых действий), возможного применения радиационного, химического и биологического (бактериологического) оружия).

3.4.2.9. Специальный полёт для постановки радиоэлектронных помех может осуществляться способом дежурства в назначенном районе или на определённом рубеже боевых порядков своих войск (обычно применяется для постановки радиоэлектронных помех с целью воздействия на противника).

3.4.2.10. Специальный полёт для ретрансляции радиосигналов может осуществляться способом дежурства в назначенном районе или на определённом рубеже боевых порядков своих войск (обычно применяется для ретрансляции радиосигналов с целью создания устойчивого поля управления и увеличения дальности действия средств радиосвязи).

3.4.2.11. Специальный полёт для демонстративных (имитационных) действий может выполняться способом дежурства в назначенном районе или на определённом рубеже (обычно применяется для демонстрации присутствия, намерения применения).

3.4.2.12. Специальный полёт для транспортировки грузов может выполняться следующим способами:

- воздушная транспортировка и сброс грузов с воздуха в назначенном районе (обычно применяется для воздушной перевозки грузов в наиболее угрожаемые труднодоступные районы (участки) боя, боевых действий);
- воздушная транспортировка и доставка грузов путём приземления на назначенный участок местности (обычно применяется для воздушной перевозки грузов в благоприятных условиях обстановки в доступных районах (участках) боя, боевых действий).

3.4.2.13. Специальный полёт для дистанционного минирования, задымления (постановка аэрозольных завес) может выполняться следующими способами:

- выход в назначенный район (точку территории) и сброс минно-взрывных и аэрозольных устройств с воздуха (обычно применяется для дистанционного минирования с целью оперативного создания минно-взрывных заграждений)

на особо опасных направлениях, задымления (постановки аэрозольных помех) с целью оперативного прикрытия боевых порядков своих войск, объектов, участков местности);

- выход в назначенный район (точку территории) и доставка минно-взрывных и аэрозольных устройств путём приземления на определённый участок местности (обычно применяется для дистанционного минирования и задымления при благоприятных условиях обстановки в доступных районах (участках) боя, боевых действий).

3.4.2.14. Специальный полёт для эвакуации раненых может выполняться способом воздушной транспортировки (обычно применяется для воздушной перевозки (эвакуации) раненых из наиболее опасных труднодоступных районов (участков) боя, боевых действий).

3.4.2.15. Специальный полёт для охранения конвоя (колонн), обнаружения засад может выполняться следующими способами:

- дежурство в назначенном районе (обычно применяется для контроля обстановки, сложившейся на маршруте движения и прилегающей территории, акватории);
- облёт маршрута движения конвоя (колонн) (обычно применяется для контроля обстановки, сложившейся на маршруте движения и прилегающей территории, акватории).

3.4.2.16. Специальные полёты могут быть групповыми и одиночными. При этом следует учитывать, что специальный полёт нецелесообразно осуществлять для одновременного выполнения двух и более задач (например, в интересах командования и контроля манёвра и огня своих войск, разведки, а также обеспечения непрямого огня). Это может привести к некачественному выполнению одной (а иногда и всех) поставленных задач.

3.4.2.17. Боевые действия воинских частей (подразделений) БпАК предусматривают использование совокупности способов применения БпАС, характерных для авиационных (воздушных) ударов и воздушных боевых частей (подразделений) БпАК, сбросов (пусков) средств поражения, ударов и специальных полётов БПЛА в зависимости от обстановки, складывающейся в зонах (районах) применения войск (сил), а также характера выполняемых задач.

По опыту боевых действий к наиболее целесообразным тактическим приёмам применения БПЛА из состава БпАС можно отнести:

- применение БПЛА преимущественно на малых и предельно малых высотах с использованием сложного ландшафта местности, что способствует их скрытности (уменьшение дальности радиолокационного, оптического, акустического обнаружения) и уменьшению влияния средств РЭБ противника;

- использование высокоманевренных режимов полёта (типа «змейка» и «разорванных» – с периодическим зависанием или резким снижением скорости, что затрудняет их распознавание среди птиц, летучих мышей и т.п.);
- использование для нанесения ударов по объектам противника преимущественно одноразовых ударных БПЛА, которые способны барражировать в заданном районе, определять цель для удара (по данным внешнего целеуказания или самостоятельно с помощью бортовых датчиков) и пикировать на нее;
- полёт в режиме радиомолчания на конечном участке полёта с использованием инерционных навигационных систем (без приема команд управления, излучения каких-либо радиосигналов и использования данных глобальных навигационных спутниковых систем (далее – ГНСС), что существенно снижает эффективность постановки помех и опасность компрометации каналов этих систем (несанкционированного доступа к ним);
- групповое применение БПЛА;
- применение БПЛА-ловушек, оснащённых активными и пассивными имитаторами сигнатур и эффективной площади рассеивания воздушных объектов различных типов, вместе с пилотируемой авиацией.

Выбор форм, способов и приемов применения БПАС определяется:

- целью вооружённого противостояния, операции (боя, боевых действий);
- масштабом вооружённого противостояния, операции (боя, боевых действий);
- продолжительностью вооружённого противостояния, операции (боя, боевых задач);
- интенсивностью вооружённого противостояния, операции (боя, боевых действий).

Выбор способов (тактических приёмов) применения БПАС должен осуществляться в соответствии с условиями оперативно-тактической обстановки, складывающейся в зоне (районе) проведения операции (боя, боевых действий).

4. ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ НАЗЕМНЫХ СИСТЕМ

4.1. Назначение и классификация беспилотных наземных систем

Беспилотные наземные системы предназначены для расширения боевых возможностей и повышения устойчивости войск (сил), снижения потерь среди них, обеспечения живучести своих войск (подразделений), ограничения (сковывания) действий противника и поражения его объектов (целей).

4.1.1. По своему функциональному назначению БпНС делят на:

- боевые БпНС;
- специальные БпНС (разведывательные, инженерной поддержки, поддержки боя, боевых действий);
- многоцелевые роботизированные платформы.

4.1.1.1. Боевые БпНС

Боевые БпНС предназначены для выполнения наступательных боевых задач в операциях (бою, боевых действиях):

- поражение живой силы и военной техники противника;
- прорыв заранее подготовленной обороны противника;
- обеспечение оборонительных действий тактических формирований путём создания системы роботизированных огневых точек в полосе прикрытия подразделений для ведения борьбы с живой силой и бронированными целями противника;
- обеспечение огневой поддержки наступающих воинских частей (подразделений);
- крытие позиций войск, критических объектов инфраструктуры от высокоточного оружия, беспилотных летательных аппаратов на ближних подступах;
- обнаружение огневых средств противника, ведение отвлекающего огня и подавление огневых средств противника;
- охранение позиций подразделений, военных объектов (патрулирование территории или периметра объекта, противодействие попыткам проникновения на объект, нейтрализация нарушителей).

В состав боевых БпНС входят разведывательные (разведывательно-ударные комплексы (далее – РУК), оснащённые техническими средствами разведки (обнаружения) и средствами поражения (противотанковыми комплексами, зенитными ракетными комплексами, дистанционно-управляемыми боевыми модулями и т.п.).

4.1.1.2. Специальные БПНС (разведывательные, инженерной поддержки, поддержки боя, боевых действий)

Разведывательные БПНС предназначены для ведения разведки сил и средств противника на местности, радиационной, химической и биологической разведки.

БПНС инженерной поддержки предназначены для инженерной разведки и преодоления минно-взрывных заграждений (далее – МВЗ), разминирования территорий и объектов местности от взрывоопасных предметов (далее – ВОП), дистанционного минирования определённых участков местности и объектов.

БПНС поддержки боя, боевых действий предназначены для выполнения следующих задач:

- радио и радиотехническая разведка;
- ведение поисково-спасательных работ в районах боевых действий (зонах заражения, загрязнения);
- радиоэлектронное подавление электронных средств управления и связи противника, постановка радиопомех искусственного происхождения и т.п.;
- ретрансляция сигналов в системе связи;
- доставка БПЛА мультироторного типа с системой FPV в назначенные районы с целью увеличения дальности их применения.

4.1.1.3. Многоцелевые роботизированные платформы

Многоцелевые роботизированные платформы (далее – МРП) предназначены для:

- тылового (логистического) обеспечения подразделений с использованием сменных специализированных модулей для подвоза боеприпасов, вооружения, снаряжения, горюче-смазочных материалов и материально-технических средств;
- технического обеспечения подразделений с использованием сменных специализированных моделей для ведения технической разведки, эвакуации неисправного вооружения и военной техники (далее – ВВТ);
- медицинского обеспечения подразделений с использованием сменных специализированных модулей для эвакуации раненых и погибших из опасных районов ведения боя (боевых действий);
- создания мишенной обстановки с использованием сменных специализированных модулей для имитации наземных целей в ходе тренировок боевых расчётов огневых (ударных) средств.

Конструктивно МРП объединяют в себе несколько функций (комплексов обеспечения) и представляют собой самоходные дистанционно управляемые средства, которые могут оснащаться вооружением, техническими средствами разведки противника и местности, набором сменного рабочего оборудования и инструментов в зависимости от задачи.

4.1.1.4. БпНС разделяют на пять основных групп в зависимости от массогабаритных характеристик образцов беспилотных наземных комплексов (далее – БНК), входящих в их состав (табл. 4.1).

Таблица 4.1

Классификация основных типов БПНС (БНК)

Группа	Вес, кг	Назначение и основные задачи					Полезная нагрузка, кг	Способ доставки
		Боевые	Специальные			Многоцелевые роботизированные платформы		
			Разведывательные	Инженерной поддержки	Поддержки боя, боевых действий			
Сверхлегкие	до 3	Огневая поддержка, поражение противника, охранение, патрулирование	Разведка противника и местности; наблюдение, корректировка огня, целеуказания, РЭБ	Инженерная разведка и преодоление МВЗ, разминирование (в т.ч. проделывание проходов в заграждениях противника)	Поддержка боя, боевых действий, связь, логистическое (тыловое, техническое, медицинское обеспечения и т.п.)	Базовые шасси под модули (различного назначения)	до 3	Носимые (забрасываемые)
Легкие	4-12						3-10	переносные
	13-50						8-35	переносные
Средние	51-200						35-150	возимые
	201-800						150-600	возимые
Тяжелые	801-2500						600-2000	возимые-самоходные
	2501-5000						1500-3500	самоходные
Сверхтяжелые (экипажные БНК)	>5000						>5000	самоходные

4.1.1.5. Кроме того, БпНС классифицируют по следующим признакам:

- по управлению: дистанционно управляемые визуально, дистанционно управляемые с помощью телеметрии, полуавтономные с принятием решения оператором, автономные с использованием алгоритмов и элементов искусственного интеллекта для самостоятельного принятия отдельных решений и действий;
- по степени функциональности: многофункциональные (универсальные), специализированные (монофункциональные);
- по виду (типу) связи: с радиосвязью, с проводной связью, с оптической связью, с комбинированной связью;
- по степени подвижности: стационарные, мобильные (подвижные);
- по типу движителя базовой платформы: гусеничные, колёсные, шагающие, комбинированные;
- по типу привода: с механическим, с электромеханическим, с гидравлическим, с пневмоприводом;
- по принципу применения: многоразовые, однократные (типа «камикадзе»);
- по степени защиты: незащищённые, легкобронированные, бронированные.

4.2. Типовая организация и задачи воинских частей (подразделений), применяющих беспилотные наземные системы

Организация воинских частей (подразделений), применяющих БпНС, формируется исходя из возложенных на них задач, наличия сил и средств. Они могут использоваться для усиления различных воинских частей (подразделений) или как отдельные боевые части (подразделения).

4.2.1. Основные задачи воинских частей (подразделений), использующих БпНС:

- огневое поражение (далее – ОгП) противника в условиях непосредственного соприкосновения с противником;
- поддержка боевых действий и логистическое обеспечение подразделений (войск);
- инженерная разведка, преодоление МВЗ, разминирование территорий, дистанционное минирование местности;
- ведение разведки (в том числе радиационной, химической и биологической);
- радиоэлектронное подавление и ретрансляция сигналов в системе управления и связи;
- оборона районов, рубежей и объектов.

4.2.2. Особенности выполнения задач воинскими частями (подразделениями) БпНС является их применение:

- в составе небольших мобильных групп;
- в обстановке повышенной опасности для личного состава и огневого контакта с противником;
- в условиях сложной радиоэлектронной обстановки;
- в условиях затруднения доставки БпНС к линии боевого соприкосновения с противником из-за огня противника;
- в условиях соблюдения повышенных требований к скрытости.

Подготовка и обслуживание БпНС в подразделениях выполняется технической службой поддержки и технического обеспечения в пределах действующей структуры частей (подразделений), в штат которого они вводятся, и комплектуются соответствующими специалистами.

4.2.3. Основной организационной структурой воинских частей (подразделений), применяющих БпНС, является батальон (рота). Он может быть как автономная единица, так и в составе определённых объединений (соединений, воинских частей).

4.2.3.1. Отдельный батальон БпНС состоит из рот БпНС, подразделений поддержки и логистического обеспечения и предназначен для действий в интересах оперативной (оперативно-тактической) группировки войск. По отдельным распоряжениям часть сил и средств отдельного батальона БпНС может выделяться для выполнения задач в интересах командования вида (рода войск (сил)) ВС Украины и других составляющих сил обороны Украины.

4.2.3.2. Рота БпНС состоит из взводов БпНС (соответствующего назначения), подразделений поддержки и технического обеспечения (обслуживания и ремонта) и предназначена для действий в интересах воинских формирований (группировок) тактического уровня.

4.2.3.3. Штатная структура подразделений БпНС, подразделений поддержки, логистического и технического обеспечения может различаться (в зависимости от функций и задач) и при необходимости меняться для ее совершенствования.

4.2.3.4. Организация подразделений БпНС также предусматривает их интеграцию в состав действующих частей (подразделений) охранения воинских частей, аэродромов, баз (арсеналов, складов).

4.3. Органы управления применением БпНС и особенности управления

Во время подготовки и проведения операций (боя, боевых действий) планирование применения, координацию и контроль выполнения задач и ведение оперативного учёта БпНС осуществляют соответствующие подразделения в составе пунктов управления ВС Украины на оперативном (оперативно-тактическом) и тактическом уровнях.

В случае необходимости эти подразделения усиливаются представителями органов управления других составляющих сил обороны Украины для организации взаимодействия и координации действий всех БпНС, применяемых в зонах (районах) проведения операций (боевых действий). Состав этих представителей должен определяться межведомственными руководящими документами, утверждёнными Главнокомандующим ВС Украины согласованными соответствующими должностными лицами ВС Украины и других составляющих сил обороны Украины.

Состав подразделений, на которые возлагаются функции управления применением БпНС, определяется в зависимости от объёмов поставленных им задач при планировании и проведении операций (боя, боевых действий).

4.3.1. Органы управления применением беспилотных наземных систем в составе пунктов управления

4.3.1.1. Оперативный (оперативно-тактический) уровень

На оперативном (оперативно-тактическом) уровне органы управления применением БпНС формируются в составе ПУ оперативно-тактических группировок войск. Они представлены группами БпС в составе основных командных пунктов этих группировок. Как правило, эти органы управления формируются из представителей командований отдельных родов войск (сил), оперативных (региональных) командований, корпуса резерва Сухопутных войск ВС Украины.

4.3.1.2. Тактический уровень

Органы управления применением БпНС на тактическом уровне представлены:

- в составе основных командных пунктов общевойсковых частей (на уровне бригада (полк)) – отдельными группами БпС;
- в составе пунктов управления общевойсковых подразделений (на уровне батальона) – группами БпНС из состава их штабов.

В случае, если на тактическом уровне в подразделениях, в состав которых входят БпНС, не предусмотрены такие органы управления, как штабы (обычно, это рота, взвод), функции управления применением данных систем возлагаются на

командования данными подразделениями (или временно созданными (заштатными) органами, предназначенными для выполнения таких функций).

Подразделения, на которые возложены функции управления применением БПНС, могут быть как отдельными, так и составляющими подразделений более высокого уровня.

4.3.2. Планирование применения беспилотных наземных систем в операциях (бою, боевых действиях)

4.3.2.1. Основным назначением органов управления применением БПНС является:

- на оперативном (оперативно-тактическом) уровне – планирование применения БПНС и управление воинскими частями (подразделениями), которые их применяют, в операциях (боевых действиях) оперативно-тактических группировок войск (сил). Органы управления данного уровня осуществляют управление применением воинскими частями (подразделениями) БПНС из состава данной группировки;
- на тактическом уровне – планирование применения БПНС и управление подразделениями, которые их применяют, при ведении боя (боевых действий) воинскими формированиями (группировками) тактического уровня (бригада, полк и/или батальон). Органы управления данного уровня осуществляют управление применением БПНС из состава общевойсковых частей (подразделений) данных воинских формирований (группировок).

4.3.2.2. Общее руководство планированием применения подразделения БПНС осуществляет командир данного подразделения через своих заместителей на основании боевых распоряжений органов управления вышестоящего уровня.

Планирование применения БПНС на оперативном (оперативно-тактическом) уровне является составляющей частью оперативного планирования и направлено на достижение максимальных результатов в ходе подготовки и выполнения боевых задач по разведке и огневому поражению объектов противника.

4.3.2.3. Планирование применения БПНС включает заблаговременное и непосредственное планирование.

Заблаговременное планирование осуществляется обычно при наличии достаточного времени на весь период проведения операции (боевых действий) для качественного и полного выполнения всех целей и задач. Оно предусматривает распределение ресурса БПНС в интересах действий войск (сил) по задачам и направлениям сосредоточения основных усилий. Основой для заблаговременного планирования являются боевые распоряжения органа управления соответствующего уровня.

Непосредственное планирование осуществляется в соответствии с ранее разработанным планом применения БпНС с учётом изменений сложившейся обстановки и имеемых возможностей. Обычно такое планирование проводится на сутки (несколько суток) на основании боевого распоряжения, заявок группировок войск (сил), а одним из его результатов является уточнение плана применения БпНС в операции (боя, боевых действиях).

4.3.3. Особенности управления применением БпНС

Подразделения БпНС, выделенные в подчинение командующему группировкой войск (сил), могут быть:

- штатные;
- переданные в оперативное подчинение;
- назначенные для поддержки.

4.3.3.1. Оперативно подчинённые подразделения БпНС передаются в подчинение соответствующим командующим (командирам) на период подготовки и ведения операций (боевых действий), выполнения отдельных задач и применяются по их планам. Они определяют для них задачи, организуют и контролируют их выполнение, а в ходе боевых действий управляют их действиями, поддерживают и обеспечивают своими силами и средствами, а также принимают меры поддержания их боеспособности.

4.3.3.2. Подразделения БпНС, назначенные для поддержки, остаются в подчинении своих непосредственных командиров (начальников) и выполняют поставленные им задачи в соответствии с планами применения группировок войск (сил), в интересах которых они действуют.

Решение на применение БпНС (БНК) на тактическом уровне принимает командир воинского формирования (группировки), в состав которого они входят, на основании предложений подразделений, на которые возложены функции управления применением БпНС (БНК) на данном уровне, а также боевых распоряжений органов управления вышестоящего уровня.

Решение на применение БпНС (БНК) на оперативном (оперативно-тактическом) уровне принимает командующий (командир) соответствующей группировки войск (сил), которому они переданы в оперативное (или непосредственное) подчинение. Данное решение принимается на основании предложений соответствующих штабов и боевых распоряжений органов управления вышестоящего уровня.

4.3.3.3. Непосредственное управление БНК при выполнении ими боевых задач возлагается на командиров подразделений, в состав которого они входят, и на командиров экипажей (боевых расчётов), которые их применяют.

При этом должно быть организовано взаимодействие с общевойсковыми частями (подразделениями), в интересах которых действуют данные БНК, и обеспечена координация их действий с подразделениями БПЛА и РЭБ, выполняющими задачи в районах применения БНК, для их безопасности и предотвращения поражения от «дружественного огня».

4.3.3.4. Организация взаимодействия между воинскими частями (подразделениями) БпНС, в т.ч. подразделениями других видов, родов войск (сил) ВС Украины и других составляющих сектора безопасности и обороны является обязательным условием для успешного ведения боевых действий. Организация такого взаимодействия возлагается на соответствующие подразделения, создаваемые в составе пунктов управления ВС Украины на оперативном (оперативно-тактическом) и тактическом уровнях, на которые возлагаются функции управления применением БпНС.

4.3.3.5. Основным способом управления применением БпНС в ходе операций (боевых действий) является комбинированный способ, предусматривающий централизованное планирование их действий и децентрализованное управление ими в рамках такого утверждённого планирования, а также контроль выполнения задач БпНС со стороны вышестоящих звеньев управления с уточнением планов применения БпНС и их задач в соответствии со складывающейся обстановкой.

4.4. Формы и способы применения беспилотных наземных систем

4.4.1. Формы применения воинских частей (подразделений) БпНС

Формами применения БпНС в ходе выполнения ими поставленных задач могут быть: удары, бои и специальные действия.

4.4.1.1. Удар БпНС – организованные действия воинских частей (подразделений) БпНС по противнику для поражения его наземных (морских, воздушных) объектов (как самостоятельно, так и во взаимодействии (совместно) с другими силами и средствами видов ВС Украины) с применением вооружения и средств поражения БпНС.

4.4.1.2. Бой БпНС – вооружённое противоборство образцов БпНС, отдельных подразделений БпНС на земле (как самостоятельно, так и во взаимодействии (совместно) с другими силами и средствами подразделений ВС Украины) с целью уничтожения (поражения) наземных (морских, воздушных) объектов противника, отражения их атак и принуждения к отказу от выполнения поставленных задач. Бой БпНС может быть групповым или одиночным, наступательным или оборонительным.

4.4.1.3. Групповой бой проводится группой БпНС (как самостоятельно, так и во взаимодействии (совместно) с другими силами и средствами видов ВС Украины и отдельных родов войск) с одиночным объектом противника или их группой.

4.4.1.4. Одиночный бой проводится образцом БНК с одиночным объектом (образцом вооружения и военной техники) противника или их группой.

4.4.1.5. Специальные действия БпНС – разведывательные и поисковые действия, действия по: охране и обороне важных объектов и коммуникаций; подвозу средств материально-технического обеспечения (далее – МТО); поддержанию безопасности на маршрутах движения; охранению и сопровождению колонн (транспортов); патрулированию; эвакуации раненых; преодолению заграждений; постановке дымовых и аэрозольных завес и т.п.

4.4.2. Способы применения беспилотных наземных систем

4.4.2.1. К способам применения, характерным для всех типов БпНС, относятся:

- совместное применение – одновременное функционирование нескольких образцов БНК в подразделении (группе) особого состава;
- одиночное применение – использование для решения конкретной задачи одного образца БНК, действующего под управлением (контролем) одного или нескольких операторов, или самостоятельно (по программе);
- автономное выполнение задач – действия группы образцов БНК одного или различного функционального назначения с минимальным влиянием со стороны оператора;
- интегрированное применение – согласованные по месту и времени действия БпС различного базирования в разных оперативных сферах (суша, море, воздушно-космическое пространство и киберпространство), выполняемые по единому плану с целью достижения целей вооружённого противостояния.

4.4.3. Особенности применения БпНС в оборонительном бою (боевых действиях)

Способы применения боевых БпНС в оборонительном бою могут быть: поражение противника при его выдвигении и развертывании; уничтожение противника перед передним краем обороны; отражение атаки; уничтожение путём стойкого удержания подготовленных районов местности.

В позиционной обороне действия БпНС направлены на нанесение противнику максимальных потерь и недопущение его прорыва в глубину своей обороны путём стойкого удержания подготовленных районов местности.

В манёвренной обороне действия БпНС направлены на снижение наступательных возможностей противника или принуждение его к отказу от дальнейшего наступления путём нанесения значительных потерь в ходе последовательных оборонительных боев на нескольких рубежах (позициях).

4.4.4. Особенности применения БпНС в наступательном бою (штурмовых действиях)

Одним из возможных способов применения боевых БпНС в наступательном бою являются штурмовые действия.

В ходе штурмовых действий БпНС, как правило, придаются к общевойсковым подразделениям для обеспечения тактических задач наступательного боя:

- сближение с противником;
- атака переднего края;
- овладение назначенным объектом (рубежом);
- развитие наступления в глубину противника.

Образцы БНК, проводя обстрел позиций противника, вынуждают его к контрдействиям (открытие артиллерийского огня, выявление огневых точек, перемещение подразделений и т.п.).

После подавления выявленных огневых средств и нанесения подразделениям противника потерь в вооружении и личном составе на уровне, исключающем их дальнейшее сопротивление, окончательное овладение позициями осуществляется общевойсковыми подразделениями (как вариант – при поддержке с подразделениями БНК и БПЛА различного функционального назначения).

5. ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МОРСКИХ (ВОДНЫХ) БЕЗЭКИПАЖНЫХ СИСТЕМ

5.1. Назначение и классификация морских (водных) безэкипажных систем

Морские (водные) безэкипажные системы предназначены для повышения возможностей группировок Военно-Морских Сил (далее – ВМС) ВС Украины и других составляющих сил обороны Украины по обеспечению ситуативной осведомлённости командующих (командиров), органов управления соответствующего уровня (от стратегического до тактического) в ходе операций (боевых действий) на море, поражения кораблей (катеров, судов), береговых объектов и морских (речных) коммуникаций (объектов) противника на глубину действий средств поражения, обеспечение и поддержка их действий на море.

5.1.1. По своему назначению МБЭС разделяют на следующие типы (табл. 5.1):

- боевые МБЭС (комплексы, аппараты);
- МБЭС (комплексы, аппараты) обеспечения и поддержки.

Таблица 5.1

Классификация МБЭС

Вид	Тип	Класс	Подкласс
I. Боевые морские (водные) безэкипажные системы (комплексы, аппараты)			
Надводный	малый (<500 кг)	ударный	многоразовый «камикадзе»
		минный и противоминный	противоминный
			минные постановщики
			искатель мин
	разведывательный		
	средний (500-10 000 кг)	ударный	многоразовый «камикадзе»
		минный и противоминный	противоминный
			минные постановщики
			искатель мин
	разведывательный		
	большой (>10 000 кг)	ударный	многоразовый «камикадзе»
		минный и противоминный	противоминный
минные постановщики			
искатель мин			
разведывательный			

Вид	Тип	Класс	Подкласс
Подводный	малый (<150 кг)	ударный	многоразовый «камикадзе»
		минный и противоминный	противоминный
			минные постановщики искатель мин
		разведывательный	
	Средний (150-600 кг)	ударный	многоразовый «камикадзе»
		минный и противоминный	противоминный
			минные постановщики искатель мин
		разведывательный	
	большой (>600 кг)	ударный	многоразовый «камикадзе»
		минный и противоминный	противоминный
			минные постановщики искатель мин
		разведывательный	

II. Морские (водные) безэкипажные системы (комплексы, аппараты) обеспечения и поддержки

Надводный	малый (<500 кг)	обеспечения и поддержки	поисково-спасательный
			ретрансляторы
			мишень
			гидрографический
	средний (500-10 000 кг)	обеспечения и поддержки	поисково-спасательный
			обеспечения
			ретрансляторы
			мишень
	большой (>10 000 кг)	обеспечения и поддержки	поисково-спасательный
обеспечения			
ретрансляторы			
мишень гидрографический			
Подводный	малый (<150 кг)	обеспечения и поддержки	гидрографический
	средний (150-600 кг)	обеспечения и поддержки	поисково-спасательный
			обеспечения гидрографический
	большой (>600 кг)	обеспечения и поддержки	поисково-спасательный
			обеспечения гидрографический

Вид	Тип	Класс	Подкласс
III. Боевые морские (водные) безэкипажные системы (комплексы, аппараты) обеспечения и поддержки			
Надводный	малый (<500 кг)	ближнего (до 12 морских миль)	
		среднего (до 200 морских миль)	
	средний (500-10 000 кг)	дальнего (>200 морских миль)	
		среднего (до 200 морских миль)	
	большой (>10 000 кг)	дальнего (>200 морских миль)	
		среднего (до 200 морских миль)	
Подводный	малый (<150 кг)	ближнего (до 12 морских миль)	приповерхностный (до 50 метров)
		среднего (до 200 морских миль)	мелководный (до 500 метров)
	средний (150-600 кг)	среднего (до 200 морских миль)	приповерхностный (до 50 метров)
			мелководный (до 500 метров)
		дальнего (>200 морских миль)	глубоководный (больше 500 метров)
			приповерхностный (до 50 метров)
	большой (>600 кг)	среднего (до 200 морских миль)	мелководный (до 500 метров)
			глубоководный (больше 500 метров)
			приповерхностный (до 50 метров)
		дальнего (>200 морских миль)	мелководный (до 500 метров)
			глубоководный (больше 500 метров)
			приповерхностный (до 50 метров)

5.1.2. Боевые МБЭС по среде применения делятся на надводные и подводные МБЭС и включают следующие морские (водные) безэкипажные аппараты (далее – МБЭА): ударные (многоразовые и «камикадзе»); минные и противоминные (постановщики мин, искатели мин, противоминные); разведывательные.

5.1.2.1. Ударный многоразовый МБЭА – аппарат, предназначенный для нанесения огневого поражения противнику при помощи дополнительно установленного на нем вооружения.

5.1.2.2. Ударный МБЭА «камикадзе» – аппарат, предназначенный для уничтожения противника при помощи боевой части, установленной в корпусе МБЭА. Он представляет собой транспортную платформу для доставки боевого заряда непосредственно до цели и уничтожается вместе с боевой частью, установленной в его корпусе.

5.1.2.3. МБЭА постановщик мин – аппарат, предназначенный для дистанционной и скрытой постановки мин и минных заграждений.

5.1.2.4. МБЭА искатель мин – аппарат, предназначенный для поиска и обозначения (визуальной, радиоэлектронной маркировки) морских мин и предметов, похожих на них, при помощи гидроакустических, оптических, магнитных, электромагнитных и лазерных систем и датчиков (установленных на его борту) в пунктах базирования, на рейдах, на прибрежных и контролируемых военных фарватерах, во внутренних водоёмах (реках, озерах, водохранилищах), а также в открытом море.

5.1.2.5. Противоминный МБЭА – аппарат, предназначенный для идентификации и дистанционного (контактного) уничтожения морских мин при помощи установленных на нем специальных элементов со взрывчатым веществом в пунктах базирования, на рейдах, на прибрежных фарватерах, во внутренних водоёмах (реках, озерах, водохранилищах) и в открытом море.

5.1.2.6. Разведывательный МБЭА – аппарат, предназначенный для ведения разведки путём поиска и наблюдения за объектами разведки с целью формирования, передачи или регистрации разведывательных материалов для их дальнейшей обработки.

5.1.3. МБЭС обеспечения и поддержки по среде применения делятся на надводные и подводные МБЭС и включают следующие МБЭА: поисково-спасательные, ретрансляторы, мишени, гидрографические; обеспечения.

5.1.3.1. Поисково-спасательный МБЭА – аппарат, предназначенный для оказания помощи аварийным подводным лодкам, надводным кораблям, судам и летательным аппаратам, спасения их личного состава, проведения поисково-спасательного обеспечения кораблей.

5.1.3.2. МБЭА ретранслятор – аппарат, предназначенный для соединения двух или больше радиопередатчиков (МБЭА и станций их управления), удаленных друг от друга дальше, чем дальность прямой связи.

5.1.3.3. МБЭА мишень – аппарат, предназначенный для использования в качестве мишени для подготовки личного состава надводных кораблей или в качестве аппарата для тренировки личного состава.

5.1.3.4. Гидрографический МБЭА – аппарат, предназначенный для ведения съёмки рельефа дна и изучения районов плавания, обследования участков побережья и мест базирования (манёвренного базирования) корабельного состава, постоянного мониторинга морского шельфа (дна), состояния гидротехнических сооружений, физико-химических параметров водной среды, течений и очертания морского дна, уточнения и создания актуальных схем (карт) определённых районов, сбора и доведения до сил информации об изменениях гидрографических условий в определённой операционной зоне.

5.1.3.5. МБЭА обеспечения – аппарат, предназначенный для транспортировки (доставки) вооружения, боеприпасов, топлива, воды, продовольствия и других материальных средств по морю (реке), а также для укладки, ремонта и подъёма специального оборудования.

5.1.4. Кроме того, МБЭС классифицируют по следующим признакам:

- по масштабу решаемых задач: тактические, оперативно-тактические, оперативно-стратегические;
- по способу управления: дистанционно управляемые (работают как автономно, так и могут управляться оператором); автономные (действуют по заранее определённой программе с возможностью ее корректировки);
- по продолжительности работы: небольшой, средней, большой продолжительности;
- по количеству применений: одноразовые, много разовые;
- по временным показателям обработки и использования информации: в масштабе реального времени, периодически во время сеансов связи, после выполнения задачи;
- по способам обеспечения движения и энергии: автономные (энергонезависимые, в т.ч. с использованием природных (возобновляемых) источников энергии, с использованием физических явлений (ветра, течений), изменения плавучести и другие); дистанционного питания; комбинированные.

5.2. Типовая организация и задачи воинских частей (подразделений), применяющих морские (водные) безэкипажные системы

Организация воинских частей (подразделений), применяющих МБЭС, должна обеспечивать качественную подготовку и выполнение поставленных задач по предназначению.

Основной организационной структурой, применяющей МБЭС, является бригада МБЭС специального назначения, укомплектованная соответствующими ВВТ и специалистами. Подготовка и обслуживание МБЭС осуществляется в рамках структуры этой бригады.

Основными подразделениями бригады являются дивизион, звено, группа.

Организация бригады МБЭС специального назначения должна предусматривать наличие в ее составе подразделений управления и связи, технического обеспечения (обслуживания и ремонта).

МБЭС, которые по своему назначению не соответствуют задачам бригады, применяются другими подразделениями, кораблями (катерами, судами). В основном – это МБЭС обеспечения и поддержки, которые используются в составе штатных подразделений воинских частей, кораблей (катеров, судов).

Подготовка, обслуживание и применение по предназначению МБЭС обеспечения и поддержки осуществляется в пределах действующей структуры воинских частей, кораблей (катеров, судов), в штаты которых они вводятся. Подразделения, которые осуществляют подготовку, обслуживание и применение МБЭС обеспечения и поддержки комплектуются соответствующими специалистами. Их штатная структура может различаться и не иметь постоянного состава.

Основные задачи бригады МБЭС специального назначения:

- огневое поражение кораблей (катеров, судов) противника и ведение разведки;
- поражение береговых объектов;
- нарушение морских коммуникаций;
- другие задачи, исходящие из функционального предназначения бригады.

Основные задачи других частей (подразделений), применяющих МБЭС:

- противоминные действия;
- поисково-спасательные действия;
- гидрографическое обеспечение;
- другие задачи, исходящие из функционального назначения МБЭС.

5.2.1. Огневое поражение кораблей (катеров, судов) противника и ведение разведки

Нанесение огневого поражения объектам противника и ведение разведки с применением МБЭС может осуществляться путём:

- нанесения последовательных или одновременных ударов по заранее определённым объектам противника в установленное время;
- поиска и уничтожения (повреждения) одиночных надводных кораблей (катеров), подводных лодок, одиночных судов (транспортов), морских (водных) коммуникаций и портовой инфраструктуры противника;
- ведения разведки и наблюдения в акваториях, контролируемых противником, выдачи целеуказаний.

5.2.2. Огневое поражение береговых объектов

Нанесение огневого поражения береговым объектам противника может осуществляться путём:

- нанесения последовательных или одновременных ударов по заранее определённым береговым объектам противника в установленное время;
- поиск и уничтожение (повреждение) береговых объектов.

5.2.3. Нарушение морских (водных) коммуникаций

Для нарушения морских (водных) коммуникаций противника МБЭС выполняют задачи по уничтожению конвоев и одиночных судов противника с войсками и грузами, разрушению портов (пунктов) погрузки (разгрузки) с уничтожением находящихся в них судов, войск, грузов и боевых кораблей, постановки минных заграждений на подходах к военно-морским базам, портам и пунктам погрузки (разгрузки) противника, в узкостях и на узлах коммуникаций, используемых противником.

5.2.4. Другие задачи, исходящие из функционального предназначения МБЭС

В зависимости от типа, класса и функционального назначения МБЭС может выполнять следующие задачи:

- скрытое минирование и оборудование определённых районов;
- поиск и обозначение (визуальная, радиоэлектронная маркировка) морских мин и похожих на них предметов при помощи гидроакустических, оптических, магнитных, электромагнитных и лазерных систем и датчиков (установленных на его борту) в пунктах базирования, на рейдах, на прибрежных и контролируемых военных фарватерах, во внутренних водоёмах (реках, озерах, водохранилищах) и в открытом море;

- идентификация и дистанционное (контактное) уничтожение морских мин (при помощи установленных специальных элементов во взрывчатом веществом) в пунктах базирования, на рейдах, на прибрежных фарватерах, во внутренних водоёмах (реках, озерах, водохранилищах) и в открытом море;
- транспортировка (доставка) вооружения, боеприпасов, топлива, воды, продовольствия и других материальных средств по морю (реке);
- ретрансляция сигналов в системе связи;
- использование в качестве мишени МБЭА для подготовки личного состава надводных кораблей или в качестве аппарата для тренировки личного состава;
- уничтожение боносетевых заграждений и береговых объектов противника;
- съёмки морского донного рельефа и изучение районов плавания, обследование участков побережья и мест базирования (манёвренного базирования) корабельного состава, постоянного мониторинга морского шельфа (дна) состояния гидротехнических сооружений, физико-химических параметров водной среды, течений и очертания морского дна, уточнение и создание актуальных схем (карт) определённых районов, сбор и доведение силам информации об изменениях гидрографических условий в определённой операционной зоне;
- наблюдение за положением и действиями войск противника и своих войск;
- выявление и изучение новых способов и приемов ведения боевых действий противником и применение им новых образцов ВВТ;
- наблюдение за местом ведения боевых действий (учений) и их результатами;
- составление карт минных постановок;
- обеспечение стрельб и т.п.

5.3. Органы управления применением МБЭС и особенности управления

5.3.1. Органы управления применением морских (водных) безэкипажных систем

Согласно существующему распределению задач и функций управление применением воинских частей (подразделений) МБЭС возложено:

- а. на период приобретения способностей – на Командование ВМС ВС Украины;
- б. после приобретения способностей:
 - административное управление (генерирование) – на командира воинской части (подразделения) МБЭС;

- оперативное управление (применение) – на командующих (командиров) группировок (морские командования или другие созданные группировки), которым силы и средства МБЭС подчиняются при проведении операций (боя, боевых действий).

В случае необходимости эти подразделения усиливаются представителями органов управления других составляющих сил обороны Украины для организации взаимодействия и координации всех МБЭС, применяемых в зонах (районах) проведения операций (боевых действий). Состав этих представителей должен определяться межведомственными руководящими документами, утверждёнными Главнокомандующим ВС Украины и согласованными соответствующим должностными лицами ВС Украины и других составляющих сил обороны Украины.

Состав подразделений, на которые возлагаются функции управления применением МБЭС, определяется в зависимости от объёмов, поставленных задач в ходе планирования и проведения операций (боевых действий).

5.3.2. Основы управления морских (водных) безэкипажных систем

В ходе проведения операций (боевых действий) создаются тактические группы МБЭС, которые для выполнения задач по предназначению, применяются в составе межвидовых (межведомственных) сил (войск) и соответствующих группировок. В случае их привлечения к операции сил обороны, объединённых сил, оперативно-стратегических (оперативных) группировок войск (сил) они действуют в оперативном подчинении соответствующего командующего (командира) группировки.

Тактические группы МБЭС передаются в подчинение соответствующим командующим (командирам, начальникам) на период подготовки и проведения операций, выполнения отдельных задач. Они применяются по планам соответствующих командующих (командиров, начальников), которые определяют для них задачи, организуют и контролируют их выполнение, а в ходе операции – управляют их действиями, поддерживают и обеспечивают своими силами и средствами, а также принимают меры по поддержанию их боеспособности.

Подразделения МБЭС, определённые в подчинение командующему (командиру) группировки, могут быть: непосредственно подчинённые или переданные в оперативное подчинение.

Командующие (командиры, начальники) не имеют права использовать оперативно подчинённые подразделения МБЭС не по предназначению и изменять их организационную (организационно-штатную) структуру.

Непосредственное управление применением МБЭС из состава бригады МБЭС специального назначения возлагается на ее командный пункт. При этом функция планирования применения МБЭС возлагается на штаб бригады.

5.3.3. Планирование применения морских (водных) безэкипажных систем в операциях (бою, боевых действиях)

Планирование применения МБЭС включает заблаговременное и непосредственное планирование.

5.3.3.1. Заблаговременное планирование осуществляется обычно в условиях достаточного времени на весь период проведения операции (боевых действий) для качественного и полного выполнения всех ее целей и задач. Оно предусматривает распределение ресурса МБЭС в интересах действий войск (сил) по задачам и направлениям сосредоточения основных усилий. Основанием для заблаговременного планирования являются боевые распоряжения органа управления соответствующего уровня.

5.3.3.2. Непосредственное планирование осуществляется в соответствии с ранее разработанным планом применения МБЭС с учётом изменений сложившейся обстановки и имеющихся возможностей. Обычно такое планирование проводится на сутки (несколько суток) на основании боевого распоряжения, заявок группировок войск (сил), а одним из его результатов является уточнение плана применения МБЭС в операции (бою, боевых действиях).

Планирование применения тактических групп МБЭС выполняется командирами группировок через созданные оперативные группы и пункты управления МБЭС.

5.3.3.3. Исходными данными для планирования применения МБЭС являются:

- обстановка в операционной зоне (полосе ответственности);
- наличие (отсутствие) сведений о присутствии противника в определённом районе;
- результаты разведки в периметре ответственности и материалы дешифрования за определённый промежуток времени;
- материалы радиоперехватов и наличие информации об объектах разведки, требующие подтверждения;
- сведения о противнике из других источников, требующие подтверждения;
- сведения о наличии у противника средств РЭБ, районы их работы и характерные признаки применения;
- сведения о наличии МБЭС в воинских частях (подразделениях), их тактико-технические характеристики и возможности, техническое состояние МБЭС, укомплектованность и уровень подготовки боевых расчётов (экипажей), их готовность к выполнению задач.

5.4. Формы и способы применения МБЭС

Выбор форм, способов, тактических приемов боевого применения МБЭС в операциях (бою, боевых действиях) ВС Украины зависит от:

- цели операции (боя, боевых действий);
- масштаба операции (боя, боевых действий);
- продолжительности операции (боя, боевых действий);
- интенсивности операции (боя, боевых действий);
- характера действий противника;
- возможностей и автономности действий своих сил.

5.4.1. Формы применения воинских частей (подразделений) МБЭС

Исходя из задач, поставленных воинским частям (подразделениям) применяющим МБЭС, определены следующие формы их применения.

5.4.1.1. Удар МБЭС – это составляющая часть операции, боевых действий, боя, а также особая форма оперативного (боевого) применения МБЭС, заключающаяся в одновременном поражении войск (сил) противника, его наземных и морских объектов.

5.4.1.2. Стабилизационные действия МБЭС – это особая форма применения МБЭС для стабилизации обстановки в кризисном районе и недопущения эскалации (возобновления) вооружённого конфликта (в том числе путём демонстрации присутствия МБЭС и готовности их к применению оружия).

5.4.1.3. Специальные действия МБЭС – это форма применения МБЭС при проведении антитеррористических операций и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.

5.4.1.4. Бой МБЭС – это основная форма тактических действий, представляющая собой совокупность согласованных по цели, месту и времени ударов, огневого поражения и маневрирования как групп, так и одиночных МБЭС с целью уничтожения (разгрома) противника, нанесения ответных ударов и выполнения других тактических задач в ограниченном районе в кратковременный период времени.

5.4.1.5. Поиск – это совокупность мероприятий и действий групп или одиночных МБЭС для обследования надводного пространства и подводной среды техническими и оптическими средствами наблюдения для обнаружения противника.

5.4.1.6. Слежение – это совокупность мероприятия и действий групп или одиночных МБЭС, направленных на поддержание установленного контакта с силами противника, обеспечение применения оружия с удобных огневых позиций, а также наведения своих сил и выдачи им целеуказаний.

5.4.1.7. Противоминные действия МБЭС – это организованное применение МБЭС для обеспечения благоприятного в противоминном отношении режима в определённом районе моря путём поиска, обозначения и уничтожения мин, а также для противоминного охранения тактических групп и одиночных кораблей на маршрутах их перехода (развертывания).

5.4.1.8. Минно-заградительные действия МБЭС – это организованное использование минного оружия одиночными МБЭС или тактическими группами МБЭС для поражения корабельных сил противника или сковывания их действий.

5.4.2. Способы применения морских (водных) безэкипажных систем

5.4.2.1. К способам применения, характерным для всех типов МБЭС, относятся:

- в зависимости от распределения усилий на море – сосредоточенные действия, рассредоточенные действия МБЭС;
- в зависимости от распределения усилий по времени – последовательные или одновременные удары тактическими группами или отдельными МБЭС;
- в зависимости от полноты информации об объекте поражения – по заранее спланированным объектам и по обнаруженным в ходе боевых действий объектам;
- в зависимости от срочности действий – по плану в определённое время, по готовности, одновременный или последовательный поиск в районе, на рубеже и по вызову;
- в зависимости от исходной позиции сил – действия из положения дежурства в назначенном районе (на рубеже), из положения дежурства в пункте базирования;
- в зависимости от количества сил, принимающих участие – действия всем составом, действия частью сил, действия отдельными МБЭС;
- в зависимости от степени взаимодействия – одиночные действия, групповые действия, действия в составе стаи, действия совместно с БПЛА и другими средствами сил обороны Украины.

5.4.2.2. К основным способам применения разведывательных МБЭС относятся: поиск объекта (цели) в назначенном районе, по определённому маршруту движения или в назначенном секторе.

Поиск объекта (цели) в назначенном районе обычно применяется для обнаружения групповых и одиночных целей на всю глубину применения МБЭС.

Поиск объекта (цели) по определённому маршруту обычно применяется при наличии первичной информации о местоположении объекта (группы объектов), а также при условиях, позволяющих однозначно определить их положение или направление движения.

Поиск объекта (цели) в назначенном секторе обычно применяется для обнаружения движущихся или ограниченно движущихся объектов противника с применением нескольких МБЭА в случаях, когда местонахождение объекта неизвестно.

5.4.2.3. К основным способам применения ударных МБЭА относятся:

- последовательные или одиночные удары всем составом или большей частью сил по одному или нескольким заранее определённым объектам противника в установленное время;
- последовательные или одиночные удары всем составом или большей частью сил по обнаруженным в ходе боевых действий объектам противника по вызову (в частности, из положения дежурства в назначенном районе (на рубеже));
- последовательные или одновременные удары по заранее определённым объектам противника в установленное время;
- самостоятельный поиск и уничтожение объектов противника в заданном районе («свободная охота»).

5.4.2.4. Выбор способов применения МБЭС должен осуществляться в соответствии с условиями оперативно-тактической обстановки, складывающейся в зоне (районе) боевых действий, влияния средств РЭБ, гидрологических и метеорологических условий в районе применения.

Способы применения МБЭА требуют постоянного уточнения, доработки и совершенствования с учётом опыта боевого применения МБЭС и противодействия противника.

Начальник Центрального управления беспилотных систем
Генерального штаба Вооружённых Сил Украины
полковник

Владимир КУПРИЙ

ССЫЛКИ НА НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ И ВОЕННЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

Обозначение нормативно-правового акта или ВП	Полное наименование нормативно-правового акта или военной публикации
	а. Указ президента Украины от 24.03.2022. № 64/2022 «О введении военного положения в Украине», утверждённый законом Украины от 24.02.2022 № 2102-IX (с изменениями, внесёнными в течение 2022-2023 гг.)
	б. Указ президента Украины от 24.03.2022 № 65(69)/2022 «О всеобщей мобилизации», утверждённый законом Украины от 03.03.2022 № 2105-IX (с изменениями, внесёнными в течение 2022-2023 гг.)
ОП 3-0(289)	в. Временная доктрина «Объединённая огневая поддержка», утверждена Главнокомандующим Вооружёнными Силами Украины от 24.10.2023 г. (для служебного пользования)

Примечание:

Если военная публикация (нормативно-правовой акт, доктринальные документы или учебно-методические материалы, руководящий документ и стандарт НАТО и государств-членов НАТО и т.п.), на которую имеется ссылка, заменяется новой или в нее вносятся изменения, то необходимо применять новую военную публикацию, охватывающую все внесённые в нее изменения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (ИСТОЧНИКОВ)

- 1.** Закон Украины «Об авторском праве и смежных правах» в редакции закона Украины от 11.07.2001 № 227-III.
- 2.** «Порядок оформление военных публикаций в Вооружённых Силах Украины», ДДП 1-0(189), утверждённый и введённый в действие приказом Главнокомандующего Вооружёнными Силами Украины от 19.02.2022 № 60.
- 3.** Доктрина «Об организации подготовки в Вооружённых Силах Украины», СП 7-00(03).01, утверждена начальником Генерального штаба ВС Украины 01.07.2020.
- 4.** Приказ Министерства обороны Украины от 08.12.2016 № 661 «Об утверждении Правил совершения полётов беспилотными авиационными комплексами государственной авиации Украины» (Зарегистрирован в министерстве юстиции Украины 12.01.2017 № 31/29899).
- 5.** Национальный стандарт Украины «Аппараты летательные беспилотные. Основные термины и определения понятий. Классификация», ГСТУ В 7371:2020.