

Никогда не оставляете без внимания высказывания мнений по негативному отношению к государству, дайте данному студенту высказаться, но при этом попросите его сделать это обоснованно. Во-первых это способствует развитию студента как обучаемого в рамках развития логического мышления, а зачастую это дает вам возможность развеять большинство мифов блуждающих в интернете в отношении нашего государства.

**Заключение.** Таким образом вашему вниманию был представлен алгоритм работы по патриотическому воспитанию который действительно дает результат. Несомненно на трех страницах нельзя детально и в полном объеме отобразить все тонкости процесса, но надеюсь что основную суть работы вы смогли для себя осознать. Эта система будет работать везде и дело не в том, что сейчас это представлено от лица военных людей, просто лучше начать забывать поставить отметку «вып» в плане по патриотическому воспитанию, чем забывать проводить реальную работу с людьми.

1. Программа патриотического воспитания населения Республики Беларусь на 2022–2025 годы утвержденная Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 773 от 29.12.2021 года.

## ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНОЙ АВИАЦИИ В ВООРУЖЕННОМ КОНФЛИКТЕ

*В.И. Мальцевич, И.А. Солодкий*  
*Минск, Военная академия Республики Беларусь*

В настоящее время основными тенденциями в применении беспилотной авиации стали уменьшение их размеров, многоцелевое использование, увеличение автономности работы, в том числе в сложных метеоусловиях. Анализ опыта применения беспилотной авиации позволяет сделать вывод о росте ее роли в вооруженных конфликтах и локальных войнах.

После войны в Карабахе многие эксперты заговорили о том, что в военном деле происходит революция, которая вот-вот изменит тактику, оперативное искусство и даже стратегию армий не только развивающихся стран, но и самых мощных. Речь идет о массированном использовании Азербайджаном беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) на основе турецких технических и стратегических разработок. У теории, согласно которой дроны радикально изменят военное искусство, есть оппоненты. С их точки зрения, ничего нового дроны в Карабахе не показали турецкие и азербайджанские военные просто воспользовались слабостью армянской системы ПВО.

**Материал и методы.** В исследовании использованы методы общенаучного характера (исторический и логический) и военно-исторический метод наблюдения за процессом ведения боевых действий противоборствующими сторонами в ходе армяно-азербайджанского вооруженного конфликта в 2020 году.

**Результаты и их обсуждение.** Боевые действия начались с ударов БПЛА разных типов (турецкие ударные аппараты Bayraktar TB2 с высокоточными ракетами и бомбами, «дроны-камикадзе» Нагор израильского производства, которые в том числе наводятся на радиоизлучение радаров ПВО, и нескольких видов «камикадзе» малого размера) по армянской ПВО. Кроме того, Азербайджан использовал переделанные под БПЛА Ан-2 в качестве приманки для ПВО, которая обстреливала их и тем самым обозначала свои позиции.

В первые же дни армия Карабаха потеряла десятки установок ПВО главным образом устаревших, доставшихся Армении после распада СССР. Точное количество подбитой функционирующей техники определить невозможно: многие установки, очевидно, использовались как макеты-приманки для авиации противника, если судить по видео с атакующих дронов, которые распространяло Минобороны Азербайджана (данные со всех видео обработаны сайтом Oghxspioenkor), были уничтожены 26 установок ПВО и 12 радаров. Избиение ПВО затем продолжилось: в октябре и ноябре были подбиты несколько элементов дальнобойных зенитно-ракетных комплексов С-300 и одна пусковая установка самого современного из стоящих на вооружении Армении комплекса Тор-М2КМ российского производства.

После решения проблемы ПВО дроны переключились на другую технику: танки, боевые машины, артиллерию и грузовики, перевозившие боеприпасы и подкрепления. За этим последовала серия ударов непосредственно по позициям армянской пехоты и по складам с боеприпасами. Кроме того, на протяжении всей войны дроны наводили огонь ствольной и реактивной артиллерии на скопления техники и пехоты противника. Один из эпизодов комбинированного

удара БПЛА и установок залпового огня по массе пехоты случился во время большого наступления армянской армии.

Конфликт также показал важность некинетических средств поражения дальнего действия, особенно средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ), для защиты как от кинетических, так и некинетических ударов. Азербайджан в первые дни конфликта быстро вывел из строя изолированные средства РЭБ Армении. После этого азербайджанские БПЛА действовали вне досягаемости тактической ПВО Армении или часто летели слишком низко, чтобы их могли поразить российские системы ближнего и среднего радиуса действия. Армения, вероятно, могла бы противодействовать по крайней мере некоторым операциям азербайджанских БПЛА, развернув интегрированные средства РЭБ, такие как постановщики помех дальнего действия. Однако одна РЭБ не является панацеей и должна быть интегрирована с другими системами ПВО для эффективной защиты от воздушных угроз.

Конфликт продемонстрировал необходимость в новых оперативных концепциях и доктрине, объединяющих устаревшие платформы, такие как боевые танки и средства РЭБ, с новыми, включая БПЛА. Это также подразумевает интеграцию оборонительных и наступательных киберопераций и информационных войн. Хотя кибероперации, похоже, не сыграли важной роли в этом конфликте, они, вероятно, будут использоваться для вывода из строя или даже уничтожения средств управления и систем ПВО в начале будущего конфликта высокой интенсивности.

В конечном итоге вооруженным силам придется перейти от платформенно-ориентированной к более интегрированной сетевидной структуре сил. В предстоящие десятилетия вооруженные силы, которые лучше всего поймут, как объединить эти две системы в гибридную структуру, совмещающую устаревшие системы с новыми технологиями, будут обладать преимуществом в боях высокой интенсивности. Много устаревшей техники останется, и вооруженным силам нужно найти способы ее обновить и интегрировать.

Конфликт, несомненно, подтвердил важность информационного пространства для будущей войны. Обе стороны потратили значительные ресурсы, пытаясь контролировать источники, освещавшие боевые действия, мобилизовать международное общественное мнение в пользу своей страны и привлечь внимание иностранных правительств. Платформы социальных сетей, в частности Твиттер, были центральной ареной усилий по борьбе с информационными потоками, когда обычные граждане и боты сражались в так называемых хэштегах, оспаривая результаты боевых действий в Нагорном Карабахе.

Высокий уровень истощения материальных средств в ходе конфликта указывает на необходимость в платформах и системах вооружения, которые являются более «износостойкими» или одноразовыми и требуют меньшего обслуживания. Он также устанавливает, что без надлежащей подготовки в общевойсковых операциях, подкреплённой прочной доктриной командования миссией, которая подчеркивает тактическую гибкость, силы неизбежно будут страдать от исключительно высокого уровня истощения в обычной современной войне.

**Заключение.** Таким образом, вышеизложенный материал приводит к важному наблюдению о конфликте: ключевым военным ресурсом в следующие десятилетия боевых действий останется человек-оператор и БПЛА. Высокий уровень истощения танков в конфликте, повсеместные видеоролики с первых дней боевых действий, якобы иллюстрирующие летальность БПЛА, на самом деле показали бронетехнику, скопившуюся в тесные группы и не маневрирующую при широком рассредоточении, как того требовали условия боя. Это указывает на человеческую ошибку, вызванную недостаточной подготовкой. Меньшие потери с азербайджанской стороны были не только результатом превосходящих возможностей БПЛА, но и указывают на лучшую обученность. Война стала первой, в которой основные задачи по разведке, целеуказанию, нанесению ударов по технике, позициям и резервам выполнили беспилотники.

1. Сборник основных военных терминов и понятий. / Приказ Министра обороны Республики Беларусь 20.04.2016 № 457 // Мн. – 2019.

2. «Инициаторы войны в Карабахе – Турция и британские спецслужбы: интервью». // <https://eadaaily.com/ru/news/2020/10/26/iniciatory-voyny-v-karabahe-turciya-i-britanskie-specsluzhby-intervyu>.

3. Сивков К. «Нагорный Карабах, никаких компромиссов». // Газета «Военно-промышленный курьер». – 17.10.2020. – № 44 (857).

4. Кузнец, Д. После карабахского конфликта все говорят о «революции дронов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://meduza.io/feature/2020/11/19/posle-karabahskogo-konflikta-vse-govoryat-o-revoljutsii-dronov> – Дата доступа: 18.01.2021.