

Рукавицын Г.Д., Рукавицын М.Д.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БПЛА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Научный руководитель: канд. воен. наук, доц. п-к м/с, Грубеляс В.В.

*Кафедра организации медицинского обеспечения войск и медицины катастроф
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Актуальность. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) обладают широким спектром возможностей и могут использоваться для выполнения большого количества задач в условиях вооруженных конфликтов и чрезвычайных ситуаций.

Цель: провести анализ возможностей использования БПЛА для решения задач медицинского обеспечения в условиях вооруженных конфликтов и чрезвычайных ситуаций.

Материалы и методы. В ходе проведения исследования использовались информационно-справочные материалы, интернет-ресурсы, научные статьи отечественных и зарубежных авторов. Методы исследования: библиографический, аналитический.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенного анализа возможностей использования БПЛА для решения задач медицинского обеспечения была изучена классификация, включающая в себя различные виды беспилотных летательных аппаратов по конструкционным особенностям.

Преимущества БПЛА самолетного типа заключаются в высокой продолжительности полета, дешевизне, простоте обслуживания и ремонте, а недостатки – в необходимости стартовой площадки, низкой грузоподъемности, зависимости от погодных условий. В большинстве случаев применяются для разведки, наблюдения и нанесения ударов по различным целям.

Преимущества БПЛА вертолетного типа – вертикальный взлет и посадка, неплохая маневренность и возможность зависнуть в воздухе. Из недостатков выделяются сложность ремонта и оборудования, невысокая дальность полета и зависимость от погодных условий. Наиболее успешно способны выполнять такие задачи как доставка грузов и эвакуация раненных.

Сильные стороны реактивных БПЛА – это скорость, дальность и высота полета. Недостатками являются высокая стоимость и сложность обслуживания, а также необходимость в высококвалифицированных специалистах для управления. В основном успешно используются как средства поражения различных целей.

Главные преимущества БПЛА мультироторного типа заключаются в их широкой универсальности, простом увеличении грузоподъемности за счет повышения количества винтов в конструкции, дешевизне в ремонте. За счет универсальности успешно используется для выполнения различных задач: от съёмки до доставки различных грузов. Наиболее целесообразны для решения задач медицинского обеспечения. Успешно способны выполнять такие задачи как поиск раненных, доставка различных грузов, исследование местности для нужд медицинского обеспечения.

БПЛА гибридного типа – сочетание крыльев и подъёмных винтов: соединяет сильные стороны вертолетного и самолетного типов. Из недостатков выделяется сложность управления, дороговизна ремонта и зависимость от погодных условий.

Преимущества БПЛА типа аэростав большой продолжительности полета, высокой грузоподъемности, а недостатки в слабой маневренности и сильной зависимости от погодных условий. Целесообразное применение для долгосрочного наблюдения, связи, мониторинга.

Выводы. Наиболее целесообразными для решения задач медицинского обеспечения являются БПЛА мультироторного типа, которые способны выполнять такие задачи как поиск раненных, доставка различных грузов, исследование местности для нужд медицинского обеспечения.