

ПРИМЕНЕНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЕ И ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К НИМ

Пантюхов А.П.

Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность. Применение беспилотных летательных аппаратов (далее БПЛА) является перспективным направлением.

Цель исследования: определить возможности применения БПЛА в интересах медицины.

Материалы и методы. Проанализированы по литературным данным результаты применения БПЛА в мире.

Основными достоинствами БПЛА являются: их относительно низкая цена, большая безопасность при эксплуатации, экономия на подготовке пилота и расходе горючего, возможность дистанционного управления аппаратом, не нужны аэродромы с бетонным покрытием и др.

Первые попытки использования БПЛА в интересах медицинской службы отмечаются в конце 1970-х гг., но они оказались неудачными из-за несовершенства технологий.

В настоящее время появились достаточно совершенные технологии (новые композитные материалы, нанотехнологии, энергетические технологии, информационные технологии, средства приема и передачи информации и т.д.), что значительно увеличило возможности БПЛА.

Основная сфера применения БПЛА в интересах медицины:

- поиск раненых (пораженных) на поле боя, в зоне чрезвычайных ситуаций (далее ЧС);
- эвакуация раненых (пораженных) с поля боя, из зоны ЧС;
- доставка раненым и медицинским формированиям, находящихся в труднодоступных местах, различных грузов;
- разведка мест предполагаемого развертывания сил и средств медицинской службы;

- определение границы зоны ЧС (очага массовых санитарных потерь);
- мониторинг обстановки;
- ретрансляция в интересах медицинских работников аудио-, видеосигналов в зонах невидимости.

Заключение. Применение БПЛА в интересах медицины является перспективным направлением.

Для поиска раненых и пораженных БПЛА должны быть оборудованы:

- тепловизионными системами (двух- или трехканальными, малых размеров, работающими в различных спектральных диапазонах, охватывающими видимую, ближнюю инфракрасную и дальнюю инфракрасную области спектра). Наиболее перспективным представляется применение комбинированных теле-тепловизионных систем;
- гиостабилизированными комбинированными системами (видеокамера, целеуказатель, инфракрасная камера);
- системами приема команд;
- системами передачи видео информации и телеметрии в реальном времени;
- системами автоматизации и автопилотирования;
- навигационными системами ГЛОНАСС (GPS).