



ФИЗИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ПОИСКЕ ПРОПАВШИХ ЛЮДЕЙ

Вахрушев Матвей Вячеславович

курсант, Уральский институт ГПС МЧС России
РФ, г. Екатеринбург

Борисенко Александр Владимирович

научный руководитель, доцент кафедры физико-технических основ
безопасности, Уральский институт ГПС МЧС России
РФ, г. Екатеринбург

Аннотация. В статье рассматривается ситуация с пропажей людей в России, предоставлена статистика пропажи и нахождения пропавших людей, алгоритм поиска пропавших людей с помощью беспилотных летательных аппаратов, актуальность и эффективность использования беспилотных летательных аппаратов в поиске пропавших людей. В статье представлены виды и физические аспекты использования беспилотных летательных аппаратов в поиске пропавших людей, а также силовые установки, которыми могут быть оснащены беспилотные летательные аппараты, приводится вид беспилотного летательного аппарата, который наиболее подходит для поиска пропавших людей.

Ключевые слова: беспилотный летательный аппарат, поиск пропавших людей, актуальность применения, использование авиационных средств, преимущества при поиске, подъемная сила, сила тяжести.

Каждый год МВД России публикует данные, в которых говорится, что в стране пропадает около 180 тысяч человек. В 2022 году 38,5 тысяч людей считались пропавшими, 81 тысяча разыскиваемых преступников. Из 38,5 тысяч пропавших было найдено 7600 человек, что составляет примерно 20% от общего числа. За 2020-2022 годы число найденных примерно одинаковое, хотя в 2008 году эта цифра была почти в 2,5 раза больше и составляла 57,7% от общего числа. В статистике МВД суммирует случаи, когда человека найден живым и когда опознали уже по трупам. Согласно данным поисково-спасательного отряда «Лиза Алерт», в этот год в Томской, Ростовской, Ленинградской областях и Ставропольском крае на поиск было подано 598 заявок, из них 492 человека найдены живыми, 24 погибшими.

Благодаря научно-техническому прогрессу, новые технологии в области предупреждения различных ЧС продвигаются очень быстро. Важное направление, которое используется у сотрудников МЧС России – беспилотная авиация. Её используют для решения специальных задач, таких как: мониторинг пожарной и паводковой обстановки, поиска пропавших людей.

Актуальность использования летательных аппаратов в поиске пропавших людей в природной среде.

Пытаясь найти выход из чащи, человек способен уйти далеко в любом направлении, нередко зона поиска занимает несколько десятков квадратных километров.

В общем, алгоритм проведения поисково-спасательных работ можно представить в следующем виде:



Рисунок 1. Алгоритм проведения поисково-спасательных работ

В общем случае поиск на местности осуществляется с применением:

1. подготовленных поисково-спасательных групп
2. неподготовленных людей
3. технических средств поиска и транспорта (авто, вело, авиа)