

УДК 629.7

Успешный пример реализации городской воздушной мобильности пассажиров с помощью беспилотных летательных аппаратов в КНР

Вашченко Альбина Николаевна^(*)

vashchenko_an@voenmeh.ru

SPIN-код: 5319-5560

Григорьев Михаил Николаевич

grigorev_mn@voenmeh.ru

SPIN-код: 1852-9848

БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Дан анализ развития беспилотных летательных аппаратов в начале XXI в., раскрыт потенциал Китайской Народной Республики, позволяющей этому государству стать мировым лидером в сфере экономики малых высот, и показаны этапы становления БЛА как средства для реализации воздушной мобильности. Приведены достижения коммерческой фирмы EHang в области реализации городской воздушной мобильности пассажиров с помощью беспилотных летательных аппаратов. Предложены возможности совместной работы Китая с Россией посредством НИР — перепроектирование EH216-S в летающие носилки для обеспечения спасательных работ.

Ключевые слова: беспилотные летательные аппараты, СААС, EHang, экономика малых высот, квадрокоптер, серийное производство, КНР

Введение. Беспилотные летательные аппараты (БЛА) в конце первой четверти XXI в. приобретают все большее значение в транспортной сфере [1], при этом акцентируется внимание на электродвижении [2, 3], как более экологичном [4].

За последние годы значительных успехов в сфере разработки гражданских БЛА сыграли инженеры из КНР. Полученный ими опыт, изучение путей возможного сотрудничества с КНР в данной области представляет интерес для отечественной теории и практики.

КНР нацеливается стать мировым лидером в сфере LAE, повторив на более высоком уровне свой результат в производстве и разработке электромобилей. Более 70 % числа поданных в мире заявок на изобретения, касающихся БЛА, регистрируются в КНР.

Материалы и методы; результаты. На примере деятельности фирмы EHang показано, как логика развития БЛА привела к успеху. Факт — фирма EHang, возраст 11 лет, первой в мире добилось сертификации БЛА ГВМ.

Интересна организация создания технических решений, увенчавшаяся запуском в серийное производство EH216-S, начатая с разработки самого просто в мире управляемого квадрокоптера Ghost — интеллектуальной игрушки для массового потребителя. Продолжившаяся созданием одноместного квадрокоптера Ehang 184 с максимальным расстоянием полета — 20 км, а затем двухместного EHang 216-S с максимальным расстоянием полета — 35 км.

Заключение. Предложение — рассмотреть возможности совместного перепроектирования ЕН216-S в летающие носилки, для обеспечения спасательных работ на пересеченной местности или для преодоления водных преград в период ледохода/ледостава.

Список источников

- [1] Уваров С.А. Инновационно-логистический анализ тенденций развития беспилотных транспортных систем. *Логистика: современные тенденции развития. XIX Междунар. науч.-практ. конф.: матер.* Санкт-Петербург, ФГБОУ ВО ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, 2020, с. 129–135.
- [2] Скоробогатов О.А., Попков С.М., Маляев А.А. Электросамолеты с вертикальным взлетом и посадкой — реальность нашего времени. *Актуальные вопросы развития авиационной военной науки и практики. XIII Междунар. науч.-практ. конф. военно-научного общества, посв. 62-й годовщине полета Ю.А. Гагарина в космос: матер.* Краснодар, Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков им. Героя Советского Союза А.К. Серова, 2023, с. 120–126.
- [3] Ващенко А.Н., Григорьев М.Н., Чжан Ц. Разработка и применение самолетов с тяговыми электродвигателями как перспективный тренд развития современной авиации: опыт КНР. *Аэрокосмическая техника и технологии*, 2024, т. 2, № 1, с. 77–93.
- [4] Ващенко А.Н., Григорьев М.Н., Чжан Ц. Разработка и производство гражданских беспилотных летательных аппаратов: опыт КНР для реализации стратегии развития беспилотной авиации РФ. *Аэрокосмическая техника и технологии*, 2024, т. 2, № 3, с. 82–97.