

рецензия

на научную статью «Визуальная оценка высоты и управление вертикальной посадкой беспилотных летательных аппаратов и её экономическая выгода»

Соколов О.А., Басыров Т.А., Короткий М.А., Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. Главного маршала авиации А.А. Новикова

Актуальность представленного исследования.

Тема исследования актуальна в условиях быстрого роста сегмента беспилотных летательных аппаратов и необходимости устойчивой вертикальной посадки даже при деградации сигналов спутниковой навигации. Возможность использования бортовой камеры в качестве источника визуальной оценки высоты прямо связана с экономической эффективностью эксплуатации БПЛА.

Цели исследования.

Цель работы — описать процедуру визуальной оценки высоты и управления вертикальной посадкой БПЛА и оценить экономическую выгоду от внедрения соответствующего алгоритмического решения.

Основные преимущества проведенного исследования.

Авторы корректно раскрывают физику процесса управления вертикальным движением БПЛА и процедуру устранения шума с применением рекуррентного фильтра. Приведён комплексный расчёт параметров посадки, обоснован переход от спутниковой навигации к визуальной как резервному источнику данных о высоте. Категории согласуются с теорией бортового управления и обработки видеоданных.

Недостатки и замечания.

Несмотря на достоинства статьи, исследование можно усилить за счёт более развёрнутого экономического обоснования внедрения предложенного алгоритма на парк БПЛА.

Выводы и заключение.

Статья «Визуальная оценка высоты и управление вертикальной посадкой беспилотных летательных аппаратов и её экономическая выгода» представляет ценный вклад в науку и практику. Авторы показывают, что переход от исключительной опоры на спутниковую навигацию к комбинированной схеме с использованием бортовой камеры обеспечивает экономическую выгоду и повышает устойчивость операций БПЛА. Статья рекомендуется в публикации в научном журнале.

Рецензент: Абдиев Мурат Журатович, д.э.н., профессор

Ошский технологический университет им.Академика М.М. Адышева

Reviewer Abdiev Murat Zhuratovich, Doctor of Economics, Professor. Osh Technological University named after Academician M.M. Adyshev

