

## ОТЗЫВ

научного руководителя профессора, д.т.н. Лебедева Г. Н. на диссертационную работу аспиранта МАИ Ивашовой Наталии Дмитриевны «Система автоматического управления посадочным маневром беспилотного летательного аппарата при действии бокового ветра», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации» (информатика, управление и вычислительная техника)

Как показала существующая практика ручного управления посадкой самолета на взлетно-посадочную полосу, на стойки шасси действуют недопустимо большие нагрузки при сильном боковом ветре. Для беспилотных летательных аппаратов эта проблема стоит особенно остро, поэтому в данной работе была поставлена задача автоматической посадки в сложных метеоусловиях.

Эта задача была успешно решена с помощью нового посадочного маневра, для которого были разработаны специальные алгоритмы управления боковым движением и прогнозируемого контроля безопасности приземления. Оказалось, что качество приземления в среднем возросло более чем в 5 раз по сравнению с известными способами посадки.

Полученные новые результаты, опубликованные в 3 научных статьях и двух докладах, и результаты моделирования на ЭВМ подтвердили эффективность нового предложенного метода посадки.

Ивашова Н.Д. проявила себя зрелым специалистом, способным самостоятельно решать инженерные задачи. Ей удалось промоделировать пространственное движение беспилотного летательного аппарата с весьма сложной структурой управления посадкой и контроля безопасности приземления при действии ветра с турбулентной составляющей.

В целом считаю, что диссертационная работа вполне заслуживает положительной оценки, а её автор Ивашова Наталия Дмитриевна – присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01

Профессор кафедры 301 МАИ, д.т.н.,  
профессор, заслуженный деятель науки РФ

 Г. Н. Лебедев  
10.02.2015

Подпись Г. Н. Лебедева заверяю  
ученый секретарь МАИ

 А. Н. Ульяшина