

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Галиуллина Искандера Гаязовича

«Информационно-управляющие системы беспилотных
сельскохозяйственных транспортных средств»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.2.11 – Информационно-измерительные и управляющие системы

Диссертационная работа посвящена построению информационно-управляющих систем транспортных средств сельскохозяйственного назначения, являющихся сложной, важной и актуальной научно-технической задачей. Разработка предложенных алгоритмов и методов позволит ускорить создание и масштабное использование беспилотной сельскохозяйственной техники.

Автором разработан универсальный шаблон проектирования беспилотных сельскохозяйственных транспортных систем, предложены принципы определения системных ограничений информационно-управляющих систем беспилотных сельскохозяйственных транспортных средств и методы их устранения. К научной новизне также стоит отнести разработку и применение виртуальных моделей для БСТС.

Информация, представленная в автореферате, позволяет получить представление о проделанной работе, ее научной новизне, практической реализуемости и значимости. Результаты работы опубликованы в полной мере.

Работа соответствует заявленной специальности 2.2.11 – Информационно-измерительные и управляющие системы, как по направлению теоретических исследований, так и по направлениям внедрения.

Результаты исследований достаточно освещены на профильных конференциях и приведены в 20 научных работах, в том числе 5 статьях журналов ВАК.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. Из текста автореферата неясно, почему для определения качества выполнения сценариев используются в качестве критериев: максимальное отклонение то точек маршрутного задания и СКО от точки маршрутного задания.

2. Не описано, каким образом определяется ошибка первого и второго рода для многоклассовой классификации.

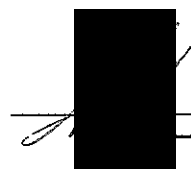
3. В Таблице 3 автореферата дробная часть некоторых значений отделена точкой, некоторых — запятой. Рекомендуется соблюдать единообразие обозначений.

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы.

В связи с вышеизложенным, считаю, что автореферат диссертации Галиуллина И.Г. позволяет сделать вывод о том, что представленная работа является законченным научным исследованием, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.11 – Информационно-измерительные и управляющие системы.

Кандидат технических наук,
доцент, кафедры информационной безопасности
Тульского государственного университета
Копылов Андрей Валерьевич
Тел.: +7-0534202541. kopylov@tsu.tula.ru

«18» декабря 2024 г.

 А.В. Копылов

Подпись А.В. Копылова удостоверяю:

Ученый секретарь совета
Тульского государственного университета



 Л.И. Лосева