

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Васильева Данила Сергеевича «Разработка алгоритмов передачи потоковых данных на прикладном уровне в сетях беспилотных летательных аппаратов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) находят применение в военном деле и различных отраслях народного хозяйства. В последнее время в небе летают, выполняя определенные задачи, сразу несколько летательных аппаратов. Если использовать этот факт, то удастся существенно повысить эффективность работы по передаче с БПЛА информации на пункты ее сбора. Комплекс БПЛА можно представить как обладающую некоторой избыточностью сеть, использующую для передачи информации стандартные технологии передачи данных. Исследованию возможностей таких сетей и посвящена работа Д.С. Васильева, которую можно отнести к актуальным.

Диссертанту удалось разработать метод передачи потоковых данных от БПЛА; предложить использование узла-помощника, что позволило обеспечить бесперебойную передачу данных в условиях высокой мобильности БПЛА; выбрать алгоритм автозапроса, что позволило обеспечить восстановление потерянных фрагментов сообщений; создать комплекс ПО, предназначенный для реализации алгоритмов потоковой передачи данных.

Достоинством работы является то, что помимо теоретических исследований диссертант провел большую экспериментальную работу с использованием БПЛА, подтвердившую правильность принятых им технических решений.

Замечания:

1. Диссертант в работе говорит об улучшениях коэффициента доставки фрагментов сообщений при использовании различных предлагаемых им

алгоритмов. Возникает вопрос – можно ли считать предлагаемый комплекс мер по обеспечению передачи потоковых данных оптимальным?

2. В тексте автореферата все время упоминается фраза «высокая мобильность». Что значит «высокая»? Каким показателем оценивается степень мобильности?

3. Чем обусловлен выбор максимального количества запросов, равный трем?

Приведённые выше замечания не влияют на положительную оценку работы. Диссертационная работа Д.С. Васильева соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Шувалов Вячеслав Петрович
доктор технических наук, профессор
заведующий кафедрой Передачи дискретных
сообщений и метрологии (ПДС и М)
Федерального государственного бюджетного
Образовательного учреждения высшего образования
«Сибирского государственного университета
телекоммуникаций и информатики» (СибГУТИ)

В.П. Шувалов

Адрес: 630102, г. Новосибирск,
ул. Кирова 86, СибГУТИ
раб.тел. 8(383) 269 82 43
Адрес электронной почты:
shvp04@mail.ru
25 января 2016 года

Подпись Шувалова В.П. заверяю
Зам.начальника ОПУ
по кадровым вопросам

Т.И. Конева