

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Московский государственный технический
университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Факультет
«Информатика и системы
управления»

105005, Москва, ул. 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1
Тел. (499) 263-62-16

Ученому секретарю
диссертационного совета
Д 212.125.12

Московского авиационного института
(национальный исследовательский
университет)
A.B. Старкову

На № 10.06.2019 № 03.02.01-10/102
от _____

125993, г. Москва, А-80, ГСП-3,
Волоколамское шоссе, д. 4

Уважаемый Александр Владимирович!

Направляем Вам отзыв заместителя заведующего кафедрой «Системы автоматического управления», к.т.н., доцента А.В. Фомичева на автореферат диссертации Шелудяк Татьяны Борисовны на тему: «Методика многоуровневого мониторинга цифрового телевизионного тракта в наземном комплексе управления Российским сегментом Международной космической станции», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации».

Приложение: Отзыв на автореферат в 2-х экз., на 3 л.

Руководитель НУК ИУ

А.В. Пролетарский

ОБЩИЙ ОТДЕЛ МАИ
Вх. № 7
«11 06 2019»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Т.Б. Шелудяк на тему:
«Методика многоуровневого мониторинга цифрового телевизионного тракта
в наземном комплексе управления Российским сегментом
Международной космической станции»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка
информации» (авиационная и ракетно-космическая техника).

Исследования по теме диссертации связаны с решением **актуальных задач**, возникающих в связи с внедрением новых цифровых технологий при организации каналов связи, предназначенных для передачи широкополосной информации в наземном комплексе управления Российским сегментом Международной космической станции (НКУ РС МКС). Для решения этих задач, автором диссертации были разработаны модели системы приема и мониторинга цифровой телевизионной информации (ЦТВИ), а так же методики многоуровневого мониторинга её качества.

Работа содержит **новые и оригинальные результаты**, к которым относятся разработанные автором:

1. Модель телевизионного (ТВ) тракта, учитывающая специфику технических характеристик системы, функционирующей в контуре оперативного управления полетами.
2. Модель проектируемой системы многоуровневого мониторинга качества ЦТВИ в НКУ РС МКС, позволяющая проводить различные эксперименты и отрабатывать новые методики тестирования и мониторинга.
3. Методики многоуровневого мониторинга качества ЦТВИ позволяют проводить оценку качества всего ТВ тракта во время разработки и внедрения ЦТВ систем в НКУ РС МКС, а также осуществлять оперативный контроль и диагностику цифрового телевизионного тракта на всех уровнях.

ОБЩИЙ ОТДЕЛ МАИ
Вх. № 11 06 2019

Обоснованность и достоверность сформулированных автором научных положений и полученных результатов не вызывает сомнений и подтверждается корректным использованием математического аппарата, результатами моделирования и внедрения разработанных алгоритмов и программного обеспечения.

Практическая значимость полученных в диссертации результатов определяется тем, что результаты использованы:

- при выполнении работ при проведение комплексных испытаний системы обмена широкополосной информацией в НКУ РС МКС на базе магистральной цифровой сети связи с использованием волоконно-оптических линий связи и системы спутниковой связи «Приморка»;
- при участии ЦУП в проведении эксперимента, моделирующего полет к Марсу;
- при проведении тестирования каналов связи между ЦУПом и организациями, работающими в рамках обеспечения функционирования космических полетов.

Положительный фактор, характеризующий данную работу, – это достаточно широкая аprobация результатов диссертации как в печатных изданиях, рекомендованных ВАК, так и в материалах всероссийских конференций. Её результаты представлены и обсуждены на 9 научно-технических конференциях. По результатам диссертации опубликовано 5 научных статей (в том числе 3 работы в журналах из списка ВАК).

В качестве замечания к автореферату можно отметить отсутствие в представленной работе оценки возможности применения предложенных методик для других телевизионных систем.

Несмотря на указанный недостаток, автореферат и научные публикации автора позволяют сделать вывод, что диссертационная работа Т.Б. Шелудяк представляет собой законченное научное исследование, обладающее теоретической новизной и практической направленностью, выполненное самостоятельно на высоком научном уровне. Работа соответствует квалифика-

ционным признакам, определяющим характер результатов кандидатской диссертационной работы. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы.

В целом представленная диссертационная работа отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а её автор Татьяна Борисовна Шелудяк заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника).

Заместитель заведующего кафедрой «САУ»

МГТУ им. Н.Э. Баумана,

доцент, к.т.н.

А.В. Фомичев

Подпись Фомичева А.В. заверяю



Фомичев Алексей Викторович – к.т.н., доцент, заместитель заведующего кафедрой
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Кафедра «Системы автоматического управления» (ИУ-1)

Специальность: 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации

Почтовый адрес: 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1

Тел. 8 (499) 263-60-60 (Раб.), 89036296812 (Моб.)

E-mail: a.v.fomichev@bmstu.ru