



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ РАДИО
(ФГУП НИИР)

Казакова ул., д. 16, Москва, 105064
Телефон: (499) 261 36 94, для справок: (499) 261 63 70,
Факс: (499) 261 00 90, E-mail: info@niir.ru
<http://www.niir.ru>
ОКПО 01181481, ОГРН 1027700120766
ИНН/КПП 7709025230/997750001

05.10.2015 № 045/5012

На № _____ от _____

Диссертационный совет при
ФГБОУ ВПО Владимирский
Государственный университет
им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

А.Г. Самойлову

ул. Горького, д. 87, ВлГУ,
ФРЭМТ, г. Владимир, 600000

На Ваш исх. № 19/7 от 02.09.2015 г. высылаю Отзыв ФГУП НИИР на автореферат диссертации аспиранта Жоау Амару Ф.А. на тему: «Разработка национальной спутниковой информационной сети Республики Ангола» на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Приложение. По тексту, 2 экз., 2 л.

Заместитель генерального директора
по науке

М.М. Ступницкий

Отзыв

Федерального Государственного унитарного предприятия
Научно-исследовательский институт радио (ФГУП НИИР)

на диссертационную работу аспиранта Жоау Амару Франшиску Алберту
на тему «Разработка национальной спутниковой информационной сети
Республики Ангола», представленную на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.12.13 –
«Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Диссертационная работа Ж. Алберту посвящена разработке структуры, топологии и основных параметров телекоммуникационных линий национальной сети спутниковой связи Республики Ангола.

Актуальность работы обусловлена ожидаемым запуском в ближайшее время космического аппарата (КА) АНГОСАТ и связанной с этим модернизацией существующего в настоящее время наземного сегмента системы спутникового телевизионного вещания и связи. Развитие рынка информационных услуг в совокупности с существующей разрозненностью инфраструктуры телекоммуникационного сектора Республики Ангола позволяет сделать вывод о потребности в создании единой национальной спутниковой сети связи (НССС) с учётом особенностей региона.

Научная новизна результатов работы состоит в предложенных топологии и структуре НССС Республики Ангола, в переработке методики расчета характеристик линий спутниковой связи (ЛСС) с учетом ряда параметров, в числе которых неточности наведения антенн и влияние соседних КА, а также в разработке алгоритма (с сопутствующей программной реализацией) для расчета характеристик ЛСС.

Практическая значимость результатов работы в первую очередь связана с переработкой методики расчета параметров ЛСС и её реализацией в виде вычислительной программы. Подобный подход способствует автоматизации процесса расчета параметров радиолинии, что существенно сокращает время повторных расчетов и позволяет использовать результаты работы в качестве основы для дальнейших подобных вычислений.

Среди достоинств работы следует отдельно выделить анализ актуального состояния телекоммуникационного сектора Республики Ангола и учет географических, социальных, демографических и климатических условий в регионе при разработке предложений по структуре НССС.

По содержанию и результатам работы можно выделить ряд замечаний.

1. В работе уделено мало внимания оценке предложенных автором решений по сравнению с другими известными решениями. Это касается и предлагаемой топологии НССС Республики Ангола, и разработанного программного продукта. Не поднимается вопрос о том, как предлагаемая

топология и состав НССС соотносятся с существующими планами и предложениями по модернизации наземного сегмента.

Отсутствует сравнение разработанной вычислительной программы с программными комплексами, решающими подобные задачи, хотя бы в целях верификации результатов.

2. В тексте работы имеются неточности с обозначениями и формулировками, вероятно, связанные с языковым барьером автора:

– встречается упоминание орбитальной позиции КА АНГОСАТ 14,5 з.д. вместо 14,5 в.д. (Таблица 2.1);

– в оценках предлагается использовать параметры не выведенного на орбиту КА Экспресс-АМ4 (подраздел 2.3, шаг 21), возможно, имеется в виду КА Экспресс-АМ44;

– в качестве стратегических рекомендаций автором предлагается не использовать спутник АНГОСАТ для массового предоставления голосовых услуг, при этом сеть спутниковой связи для оказания услуг телефонии предлагается организовать по полносвязной схеме (оба утверждения в подразделе 2.1).

Тем не менее, отмеченные недостатки не снижают практическую ценность работы и не влияют на обоснованность положений, выносимых на защиту.

Диссертационная работа отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Ж. Алберту заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Заместитель генерального директора
ФГУП НИИР по науке, к.т.н.



М.М. Ступницкий

Начальник отдела спутниковых систем
ФГУП НИИР

Н.В. Андриевский