

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Тиссен Ольги Владимировны
«ПОВЫШЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ КАЧЕСТВА ПЕРЕДАЧИ ЦИФРОВОГО
ИЗОБРАЖЕНИЯ СИСТЕМЫ ВЕЩАНИЯ DVB-T2 С ТЕХНОЛОГИЕЙ
МОДИФИКАЦИИ КОНТЕНТА»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 - Радиотехника, в том числе, системы и устройства телевидения.

Актуальность темы диссертационного исследования определяется потребностью в разработке методов повышения качества передачи сигналов DVB-T2 в одночастотных сетях телевизионного вещания. Выявление причин и условий возникновения технических остановок и аварий на передающем оборудовании - важная и необходимая часть организации вещания на типовой станции DVB-T2 при ее работе в режиме SFN. В процессе исследований автором решались некоторые проблемы, возникающие при синхронизации передающего оборудования и устройств модификации потоков T2-Mi при вставках регионального контента в условиях реального функционирования системы.

В диссертационной работе Тиссен О.В., как можно судить по автореферату, детально освещен и проработан ряд вопросов, решение которых обеспечивает повышение стабильности и качества передачи цифрового изображения вещания DVB-T2 на передающей станции за счет диагностики причин нарушения нормальной работы оборудования при функционировании в системе работы SNF с использованием технологии модификации контента. Наибольший интерес и важность представляют результаты, обладающие научной новизной и практической значимостью, а именно: определены характеристики сетевой задержки потока T2-Mi при стабильном и нестабильном опорном сигнале синхронизации на устройстве приема сигналов DVB-T2; исследованы режимы работы устройства вставки локального контента и формирователя потока DVB-T2 в одночастотных сетях при различных значениях сетевой задержки и ряд других. Следует отметить, что задачи решались путем организации экспериментальных исследований с использованием поверенного измерительного телекоммуникационного оборудования, применения теории многослойных графов и математической статистики.

Достоверность результатов исследований, изложенных в автореферате, определяется наличием публикаций по теме работы в журналах из перечня ВАК, представлением итогов исследований на профильных конференциях.

Полученные в работе результаты внедрены при практической эксплуатации оборудования, что подтверждается соответствующим актом использования.

Автореферат диссертации дает полное понимание результатов представляемой работы, однако, не лишен некоторых недостатков, главный из которых, следующий: важнейшим параметром при функционировании одночастотных сетей DVB-T2 является сетевая задержка, создаваемая на этапе формирования потока T2-Mi. Любое изменение параметров метки времени в потоке T2-Mi может привести к потере синхронизации в работе передатчиков сети и, как следствие, к возможной потере ее работоспособности. Этот вопрос в автореферате не затрагивается.

Указанный недостаток не снижает значимость проведенного исследования и общий уровень работы. Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, имеет прикладную значимость при организации систем вещания DVB-T2 и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, определенным в «Положении о порядке присуждения ученых степеней».

Автор диссертации Тиссен Ольга Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 - Радиотехника, в том числе, системы и устройства телевидения.

Авторы отзыва:

Стаценко Любовь Григорьевна

д.ф.-м.н., профессор, заведующая Департаментом электроники, телекоммуникаций и приборостроения Политехнического института (Школа) Дальневосточного федерального университета (ДВФУ).

Аякс, 10, кампус ДВФУ, корпус С, остров Русский, г. Владивосток, Россия, 690922. Тел.: 8(4232)652424 (доб. 2232). E-mail: statsenko.lg@dvfu.ru

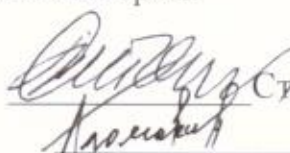
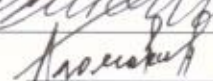
Ломакин Александр Федорович

к.г.н., доцент Департамента электроники, телекоммуникаций и приборостроения Политехнического института (Школа) Дальневосточного федерального университета (ДВФУ)

Бухта Аякс, 10, кампус ДВФУ, корпус С, остров Русский, г. Владивосток, Россия, 690922. Тел.: 8(4232)652424 (доб. 2232). E-mail: lomakin.af@dvfu.ru

Подписи Стаценко Л.Г. И Ломакина А.Ф. заверяю:

Подпись Стаценко Л.Г., Ломакина А.Ф.
удостоверяю Начальник отдела
кадрового делопроизводства
ДВФУ Соболев С.М. Бедрицкий

 Стаценко Л.Г.
 Ломакин А. Ф.