

## Отзыв

на автореферат диссертации Велоса Льяно Хуана Габриеля

«Разработка инфокоммуникационной системы телемедицины для Эквадора», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 (05.12.13) - «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Работа посвящена решению проблем оперативного оказания медицинской помощи населению Эквадора с использованием средств телемедицины. Разработана структурная схема организации сети телемедицины для местных географических, климатических, и экономических условий Эквадора.

Автор продемонстрировал хороший уровень владения современными методами теоретического анализа и теории сложных систем. Им были исследованы способы визуализации медицинских сведений, а также искажения, к которым приводит масштабирование медицинских изображений. Важность и актуальность исследования отмечается Посольством Эквадора в России.

Основными результатами, приведенными в автореферате и выдвигаемыми соискателем на защиту, являются:

1) архитектура инфокоммуникационной системы телемедицины (ИКСТМ) в масштабах города с учётом значений показателя степени затухания радиоволн на заданной территории;

2) рекомендации по выбору алгоритма сжатия биомедицинских изображений при их передаче по телекоммуникационным каналам с существенно ограниченной пропускной способностью.

3) методика расчета основных параметров системы телекоммуникаций, основанная на стандарте IEEE 802.16, для определения количества базовых станций и величины абонентской нагрузки;

Особое внимание привлекает вторая глава, в которой разработана структура сети телемедицины на базе современных технологий. Именно этот материал и порождает новое свойство общности, которым не обладают сами по себе отдельные элементы, входящие в систему. Более того, автором работы проведен, как пример, расчет основных характеристик городского сегмента ИКСТМ для Кито.

Результаты диссертационной работы достаточно полно представлены в публикациях и апробированы на научно-технических конференциях Международного уровня.

К недостаткам диссертационной работы можно отнести:

1. Не проведено исследований потерь информации при сжатии передаваемых медицинских снимков и их архивирования.

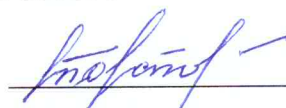
2. Не исследуются возможности передачи по предложенным каналам передачи телемедицины динамической информации, в том числе

высокоскоростной при проведении оперативной консультации по осуществляемой медицинской операции.

Приведенные недостатки не снижают общего положительного впечатления о ценности работы.

Диссертация выполнена на современном научно-техническом уровне и соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор — Велос Льяно Хуан Габриель — заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.15 (05.12.13) - «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Доктор технических наук, профессор по кафедре радиоэлектронной разведки начальник отдела Информационных технологий АО «АЭРОКОН» Евгений Фёдорович Толстов.

 Е.Ф. Толстов

Сведения об организации

АО «АЭРОКОН»

140180, Московская область, г. Жуковский, ул. Жуковского, д.1

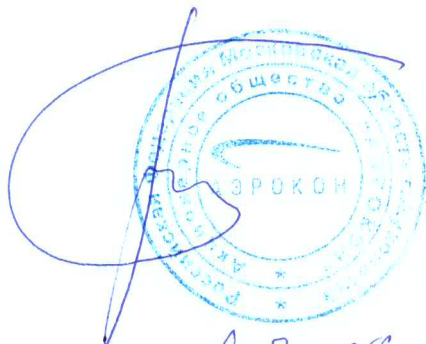
тел./факс: (495) 777-63-25, тел. 556-43-77, E-mail: office@aerokon.ru

АО «АЭРОКОН» ИНН 5013026848 КПП 504001001

Подпись доктора технических наук, профессора Толстова Евгения Фёдоровича заверяю.

Генеральный директор

АО «АЭРОКОН»



Э.Г. Багдасарян

28.08.23 г.