

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Скорняковой Александры Юрьевны на тему «КОНФИГУРИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ САМОСИНХРОННЫХ СХЕМ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.05 – Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления

Целью диссертационной работы Скорняковой А.Ю. является решение задачи разработки методов синтеза конфигурируемых элементов для самосинхронных схем. Для достижения цели автором предлагается совмещение строго самосинхронного подхода и программируемых логических интегральных схем.

В результате решения поставленной задачи, автором были разработаны новые методы реализации логических функций в самосинхронных схемах, заданных в СДНФ и ДНФ. Разработаны новые модели настраиваемых самосинхронных схем, полученные путем адаптации следующие элементов к условиям работы в самосинхронных схемах: библиотечного базиса 2И-2ИЛИ-НЕ, LookUpTable, decoderLUT и блоков конъюнкций.

Результаты проведенного исследования были использованы в работе Института проблем информатики Федерального исследовательского центра "Информатика и управление" Российской академии наук (ИПИ ФИЦ РАН), а также в учебном процессе кафедры «Автоматика и телемеханика» Пермского национального исследовательского политехнического университета.

Представленный в автореферате список работ подтверждает, что полученные результаты прошли апробацию на научно-технических конференциях и форумах российского и международного уровней, и в достаточной мере опубликованы в рецензируемых изданиях из перечня ВАК РФ.

Практическая значимость исследования подтверждается зарегистрированным патентом на изобретение и получением свидетельства о регистрации программ для ЭВМ.

Поэтому можно сделать вывод, что диссертация Скорняковой А.Ю. содержит решение актуальной научно-технической задачи, имеющей важное значение для развития цифровой аппаратуры.

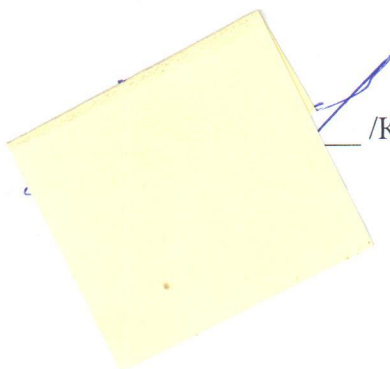
По тексту полученного автореферата можно сделать следующие замечания:

В тексте автореферата широко используются аббревиатуры специализируемых наименований элементов и объектов, например КМОП, СДНФ, ДНФ, FPGA, не приводится полное их наименование, что затрудняет анализ.

Указанное замечание не снижает качество исследования, в целом считаю, что диссертация Скорняковой Александры Юрьевны является завершенной научно-исследовательской работой,

выполненной на актуальную тему и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.05 Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления.

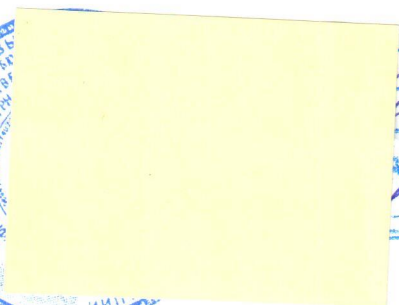
Профессор кафедры «Автоматизированные системы управления» УГАТУ,
доктор технических наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ



[Signature]
/Куликов Г.Г./

Докторская диссертация защищена по специальности
01.01.11 - Системный анализ и автоматическое управление

Куликов Геннадий Григорьевич
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»
450000, г. Уфа, ул. К. Маркса, д.12
рабочий тел.: +7(347) 273-78-23
E-mail:



Куликов Г. Г.
23. 12 2020 г.
Документационного обеспечения
Г. Гильванов А. И.