



ФАНО РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»  
(ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН)

Тема диссертации рассмотрена и утверждена  
на заседании Ученого совета

Протокол от « 04 » 12 2018 г.  
№ 6



Заместитель директора по научной и  
методической работе

А.А. Прилипка  
(подпись, расшифровка)

## ОБОСНОВАНИЕ ТЕМЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Фамилия, имя, отчество Марьина Елена Владимировна

2. Дата рождения 29.05.1992

3. Тема научно-квалификационной работы (диссертации) Методы и средства построения сложно-функциональных блоков для многоядерных вычислительных систем на основе гибридных архитектур

4. Место выполнения опытно-экспериментальной работы ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН

5. Предполагаемые командировки и стажировки при выполнении НИ  
1 год \_\_\_\_\_

2 год \_\_\_\_\_

3 год \_\_\_\_\_

4 год \_\_\_\_\_

### Актуальность

Многоядерные вычислительные системы представляют фундаментальную основу современных высокопроизводительных систем, в том числе систем искусственного интеллекта и нейроморфных систем. Разработка и внедрение новых базовых библиотечных элементов при проектировании систем рассматриваемого вида может повлиять на дальнейшее развитие в данной сфере.

**Методика исследования**


Анализ и изучение уже существующих решений, применяющихся в вычислительных системах с гибридной архитектурой. Подбор требований для разрабатываемой архитектуры. Проведение этапов моделирования и тестирования предложенной реализации исследуемых систем. Сравнение полученных результатов с существующими аналогами.

**Новизна исследования** Получение новых аппаратных и схемотехнических решений многоядерных вычислительных систем с гибридной архитектурой с использованием обновленной элементной базы


**Использование предполагаемых результатов исследования в науке, практике, обучении**  
Использование разработанных методов в процессе усовершенствования уже существующих микропроцессоров семейства КОМДИВ-64

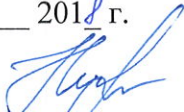
**СОГЛАСОВАНО:**

Научный руководитель  
« 24 » октября 2018 г.

 (Красная А.А.)

Руководитель по ООП  
« 24 » октября 2018 г.

 (Красняк А.А.)

Аспирант  Марьина О.В.  
24 октября 2018 г.



**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА**  
**заседания Ученого совета НИИСИ РАН**

04 декабря 2018 г.

Москва

№ 6

Состав Ученого совета НИИСИ РАН (секция Ученого совета ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН) избран на Конференции научных сотрудников ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН, протокол № 1 от 09 июля 2015 года в количестве 19 чел. На заседании Ученого совета НИИСИ РАН присутствовало 14 членов Ученого совета НИИСИ РАН (см. Явочный лист).

Кворум имеется. Ученый совет НИИСИ РАН правомочен.

Председатель заседания Ученого совета НИИСИ РАН – Научный руководитель ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН, академик РАН Бетелин В.Б.

**Повестка дня**

...

3. Об утверждении тем диссертационных работ аспирантов первого года обучения.

**Докладчик:** заместитель директора по научной и методической работе, к.ф.-м.н. А.А.Прилипко.

...

**СЛУШАЛИ:**

3. Сообщение заместителя директора по научной и методической работе, к.ф.-м.н. А.А.Прилипко об утверждении тем диссертационных работ аспирантов первого года обучения.

**ПРЕДЛОЖЕНО:**

3. Провести открытые голосования по утверждению тем диссертационных работ аспирантов первого года обучения по каждому аспиранту отдельно.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОТКРЫТОГО ГОЛОСОВАНИЯ:**

«За» – 14 чел., «Против» – 0 чел., «Воздержался» – 0 чел.

Предложение принято единогласно.

**РЕШИЛИ:**

3. Провести открытые голосования по утверждению тем диссертационных работ аспирантов первого года обучения по каждому аспиранту отдельно.

**ПРЕДЛОЖЕНО:**

3.3. Утвердить тему научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта первого года обучения Марьиной Елене Владимировне (научный руководитель А.А.Краснюк):

«Методы и средства построения сложно-функциональных блоков для многоядерных вычислительных систем на основе гибридных архитектур».

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОТКРЫТОГО ГОЛОСОВАНИЯ:**

«За» – 14 чел., «Против» – 0 чел., «Воздержался» – 0 чел.

Предложение принято единогласно.

**РЕШИЛИ:**

3.3. Утвердить тему научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта первого года обучения Марьиной Елене Владимировне (научный руководитель А.А.Краснюк):

«Методы и средства построения сложно-функциональных блоков для многоядерных вычислительных систем на основе гибридных архитектур».

...

Ученый секретарь Ученого совета ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН  
к.ф.-м.н.



А.А.Прилипко