

В диссертационный совет  
Д 308.001.01  
на базе ФГУП ВНИИМС  
по адресу 119361, Москва,  
ул.Озерная, д.46, ауд.1005

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чиркова Алексея Павловича, выполненной на тему: «Инновационно-ориентированное развитие метрологической инфраструктуры в условиях нового технологического уклада», специальность «05.11.15 – Метрология и метрологическое обеспечение», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней" с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335 "О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней" следует отметить следующее по анализируемой диссертационной работе.

### 1. Соответствие диссертации требованиям Паспорта специальности

В целом автореферат соответствует требованиям разработанных теоретических положений, методов и средств развития метрологической инфраструктуры, ориентированной на внедрение критических технологий в условиях нового технологического уклада. Они позволили автору исследовать организационно-методические проблемы метрологического обеспечения внедрения критических

технологий, сформировать модель и механизмы ~~регионального~~  
управления формированием метрологической инфраструктуры для  
внедрения критических технологий, предложить методы и средства  
формирования метрологической инфраструктуры, разработать  
математические модели оценки влияния метрологии на инновации и  
экономику.

В целом на основании данных автореферата можно согласиться  
с тем, что диссертационная работа соответствует паспорту  
специальности 05.11.15 – Метрология и метрологическое обеспечение  
в части совершенствования научно-методических, технико-  
экономических и других основ метрологического обеспечения для  
повышения эффективного управления народным хозяйством и  
совершенствования системы обеспечения единства измерений в  
стране.

**2. Соответствие диссертации основным требованиям  
Постановления Правительства от 24 сентября 2013 г. № 842  
"О порядке присуждения ученых степеней"**

В автореферате диссертации в соответствии с требованиями  
Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября  
2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней" с  
изменениями постановления Правительства Российской Федерации  
от 21 апреля 2016 г. № 335 "О внесении изменений в Положение о  
присуждении ученых степеней" изложены основные идеи и выводы  
диссертации, определены цели и задачи исследования, обоснована  
научная новизна диссертационного исследования в виде новых  
закономерностей, математических и функциональной модели  
управления разработкой и внедрением критических технологий в  
формирование соответствующей метрологической инфраструктуры.

показан вклад автора в проведенное исследование. В автореферате продемонстрирована теоретическая и практическая значимость выполненной диссертационной работы, а также результаты аprobации и оценки достоверности результатов и выводов по диссертации. В автореферате содержатся сведения об организации, в которой выполнялась диссертация, об оппонентах и ведущей организации, о научном консультанте соискателя ученой степени, приведен список публикаций автора диссертации (30 изданий), в том числе 20 статей в изданиях, рекомендованных ВАК, 3 монографии, в которых отражены основные научные результаты диссертации.

### **3. Степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований**

Следует согласиться, что новизна выполненного диссертационного исследования определяется научно-обоснованными методами управления развитием метрологической инфраструктуры на основе обоснования автором закономерностей (зависимостей), функциональной модели управления, разработкой математических моделей и внедрением критических технологий.

### **4. Замечания по автореферату**

1. В разделе «Общая характеристика работы» поставлены для решения 4 задачи, а в выводах сформулированы 9 заключений и результатов, что не совсем корректно для диссертаций.
2. В автореферате отмечено, что на защиту выносятся научные положения, в том числе база данных (стр.6) и алгоритм (стр. 8). Вместе с тем, в списке основных публикаций автора не указаны номера свидетельств ни на электронные базы данных, ни на

другие программные продукты, которые разработаны с участием автора для обоснования инновационных компонентов диссертационного исследования.

### 3. Замеченные опечатки:

- Таблица 1 (стр.12), «этап арождения», рисунок 2 «наименование области измрений»;
- функциональная модель (рисунок 3) в качестве «выходной переменной» имеет только «конкурентоспособную продукцию» (предположительно - это «инновационная продукция»), но не содержит инновационных технологий и услуг инновационного содержания, что не полностью соответствует требованиям «ГОСТ 31279-2004. Межгосударственный стандарт. Инновационная деятельность. Термины и определения» и «ГОСТ Р 54147-2010. Стратегический и инновационный менеджмент. Термины и определения».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация, если судить по автореферату, в своей основе отвечает требованиям, предъявляемым к научно-квалификационным работам по докторским диссертациям.

Диссертация, если судить по автореферату, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о личном вкладе автора диссертации в науку и практику.

В диссертации, как это следует из автореферата, приведены сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов.

Предложенные автором диссертации решения аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями с точки зрения достоверности и практической приемлемости.

Основные научные результаты диссертации опубликованы в рецензируемых научных изданиях из списка ВАК.

Отмеченные замечания по диссертационной работе не опровергают выводы и полученные результаты, а только снижают впечатление о выполненном диссертационном исследовании.

На основании изложенного можно утверждать, что диссертация в целом отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» и Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 "О порядке присуждения ученых степеней" с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335 "О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней", а ее автор Чирков Алексей Павлович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности «05.11.15. – Метрология и метрологическое обеспечение»

Рецензент  
профессор, доктор технических наук

Селиванов Сергей  
Григорьевич  
*Селиванов С.Г.  
18.2.19*

Российская Федерация, Республика Башкортостан, 450000, г. Уфа-центр, ул. К.Маркса, 12, ФГБ ОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», кафедра «Технология машиностроения» тел. (347) 273-07-63; e-mail: S.G.Selivanov@mail.ru



Селиванова С.Г.  
Удостоверяю «28» 02 2019 г.  
Начальник отдела документационного обеспечения  
Архив  
*Архив Т.Селиванова С.Г.*