

**Научный руководитель:**

**Обуховский Валерий Владимирович**

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный педагогический университет».

Ученая степень, ученое звание, должность: доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой высшей математики

**Официальные оппоненты:**

**Климов Владимир Степанович**

ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова».

Ученая степень, ученое звание, должность: доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой математического анализа

**Работы оппонента Климова В.С. за 5 лет (2010-2015)**

1. Климов В.С. Относительный вариант теории Морса // Известия высших учебных заведений. Математика. 2013. № 1. С. 21-30.
2. Климов В.С., Демьянков Н.А. Дискретные приближения и периодические решения дифференциальных включений // Дифференциальные уравнения. 2013. Т. 49. № 2. С. 234.
3. Демьянков Н.А., Климов В.С. Об одном классе операторных включений // Моделирование и анализ информационных систем. 2012. Т. 19. № 3. С. 63-72.
4. Климов В.С., Демьянков Н.А. Относительное вращение и вариационные неравенства // Известия высших учебных заведений. Математика. 2011. № 6. С. 44-54.
5. Климов В.С. Индекс Боля одного параболического включения // Известия Российской академии наук. Серия математическая. 2011. Т. 75. № 2. С. 127-150.
6. Климов В.С. Периодические решения параболических включений и метод усреднения // Дифференциальные уравнения. 2010. Т. 46. № 12. С. 1722-1730.

**Семенов Михаил Евгеньевич**

Военный учебно-научный центр ВВС «Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина ».

Ученая степень, ученое звание, должность: доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры теоретической гидрометеорологии

#### **Работы оппонента Семена М.Е. за 5 лет (2010-2015)**

1. Грачиков Д.В., Лебедев Г.Н., Семенов М.Е., Канищева О.И. Стабилизация, рассинхронизация и оптимальное управление обратным маятником с гистерезисными свойствами // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. 2013. № 1. С. 29-37.
2. Семенов М.Е., Шевлякова Д.В., Канищева О.И., Грачиков Д.В. Стабилизация перевернутого маятника вертикальными осцилляциями с помощью гистерезисного управления // Научные технологии. 2012. Т. 13. №3. С. 27-34.
3. Матвеев М.Г., Семёнов М.Е., Шевлякова Д.В., Канищева О.И. Зоны устойчивости и периодические решения перевернутого маятника с гистерезисным управлением // Мехатроника, автоматизация, управление. 2012. № 11. С. 8-14.
4. Матвеев М.Г., Семенов М.Е., Канищева О.И., Абаполова Е.А. Дефаззификация решений дифференциальных уравнений с нечеткими параметрами // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. 2011. № 1. С. 179-183.
5. Семенов М.Е., Канищева О.И., Прохоров Д.М., Гулин А.Н. Корректные периодические режимы в системах управления с монотонными гистерезисными нелинейностями // Научные технологии. 2010. Т. 11. №12. С. 67-72.

#### **Ведущая организация:**

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина

Почтовый адрес: 392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 93,  
<http://www.tsutmb.ru/>

#### **Основные работы по теме диссертации за 5 лет (2010-2015)**

1. Жуковский Е.С., Панасенко Е.А. О неподвижных точках многозначных отображений метрических пространств и дифференциальных включениях // Вестник Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2013. № 2. С. 12-26.
2. Арутюнов А.В., Жуковский Е.С., Жуковский С.Е. О точках совпадения отображений в частично упорядоченных пространствах // Доклады Академии наук. 2013. Т. 453. № 5. С. 475.
3. Жуковский Е.С., Панасенко Е.А. Об одной метрике в пространстве непустых замкнутых подмножеств пространства  $\mathbb{R}^n$  // Вестник

- Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2012. № 1. С. 15-25.
4. Жуковский Е.С., Плужникова Е.А. Теорема о накрывании оператора в произведении метрических пространств // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2011. Т. 16. № 1. С. 70-72.
  5. Жуковский Е.С., Плужникова Е.А. Об одном методе исследования разрешимости краевых задач для дифференциальных уравнений // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2010. Т. 15. № 6. С. 1673-1674.
  6. Булгаков А.И., Панасенко Е.А., Сергеева А.О. Продолжаемость допустимых пар управляемой системы с фазовыми ограничениями по управлению и запаздыванием // Вестник Томского государственного университета. 2010. Т. 15. № 6. С. 1645.
  7. Булгаков А.И., Корчагина Е.В., Филиппова О.В. Квазирешение функционально-дифференциального включения с многозначными импульсными воздействиями // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2010. Т. 15. № 1. С. 385-387.