

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНЫХ ОППОНЕНТАХ

по диссертационной работе **Усовика Игоря Вячеславовича**, что подтверждается их опытом работы и многочисленными трудами, в том числе по профилю специальности 05.13.01 - «Системный анализ, управление и обработка информации» (авиационная и ракетно-космическая техника).

Ф.И.О.	Год рождения, гражданство	Место работы и должность	Ученая степень, звание	Основные работы по профилю диссертации
Клишин Александр Федорович	9.05.1937, гражданин РФ	Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-производственное объединение им. С.А.Лавочкина» Заместитель начальника отделения	к.т.н. диплом кандидата наук МТН № 058196 от 20.11.1970 Шифр специальности 191 – Реактивные двигатели	<p>1.Клишин А.Ф., Тулин Д.В., Добраца Д.Б., Чухлов В.Д., патент РФ № 2457160, экран для защиты космического аппарата от высокоскоростного ударного воздействия метеороидов, 2012.</p> <p>2.Клишин А.Ф. Защита малых космических аппаратов от воздействия высокоскоростных твердых тел // Материалы 6-го Белорусского космического конгресса. – Минск:ОИПИ НАН Беларуси, 2014. Том 2, С.160-163.</p> <p>3.Клишин А.Ф. Особенности применения и совершенствования малых космических аппаратов // Материалы 5-го Белорусского космического конгресса. – Минск:ОИПИ НАН Беларуси, 2011. Том 2, С.350-354.</p> <p>4.Клишин А.Ф., Третьяк М.С. и др. Исследование термостойкости традиционного и модифицированных материалов малой плотности в условиях плазматрона // Материалы 6-го Белорусского космического конгресса. – Минск:ОИПИ НАН Беларуси, 2014. Том 1, С.119-122.</p> <p>5.Клишин А.Ф., Станкевич Ю.А. и др. Исследование абляции теплозащитных материалов при газодинамическом воздействии // Тепло- и массоперенос – 2014. Сборник научных трудов ИТМО им. А.В.Лькова НАН Беларуси, г. Минск, 2015. – С.279-283.</p>

Ф.И.О.	Год рождения граждан- ство	Место работы и должность	Ученая степень, звание	Основные работы по профилю диссертации
Вениаминов Станислав Сергеевич	22.03.1936, гражданин РФ	Научно-исследовательский испытательный центр Центрального научно-исследовательского института Войск воздушно-космической обороны (ЦНИИ ВВКО) Министерства обороны Российской Федерации Старший научный сотрудник	д.т.н., профессор диплом доктора наук ТН № 007206 Решение ВАК от 6.11.1987 (протокол №41д/18) Удостовере- ние профессора ПР № 018835 от 26.04.1991 (протокол №16пс/1) Шифр специаль- ности 20.02.14 – Вооружение и военная техника. Комплексы и системы военного назначения	1. Вениаминов С.С., Червонов А.М. Космический мусор – угроза человечеству. – М.:ИКИ РАН, 2013. – 207 с. 2. Вениаминов С.С. Введение в теорию планирования поиска космического объекта по неточной априорной информации о его орбите. – М.:ИКИ РАН, 2010. – 140 с. 3. Вениаминов С.С. Выявление скрытых структурных закономерностей в процессах и сигналах: От космических исследований до анализа трендов рынка. – М.:URSS, 2014. – 216 с. 4. Вениаминов С.С. Анализ, учет и компенсация явления деградации плана поиска космического объекта в процессе его реализации // Вестник сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2011. – Выпуск 6 (39). – С.177-182. 5. Вениаминов С.С. Космический мусор и мы, проблема которую не замечаем. – Deutschland, LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2012. – 141 с. 6. С. Вениаминов, О.Аксенов, Ю.Третьяков. Оценка деятельности зарубежных космических агентств в области контроля космического пространства // – М.:изд-во «Машиностроение», н/т журнал «Полет». – 2014. ISSN 1684-1304. 7. Вениаминов С.С. Англо-русский и русско-английский словарь по контролю космического пространства и его техногенному засорению. – М.:ЛЕНАНД, 2015. – 400 с.

Председатель диссертационного совета Д 212.125.12,
заведующий кафедрой 604 МАИ, д.т.н., проф.



В.В.Малышев

Ученый секретарь диссертационного совета
Д 212.125.12, к.т.н., доцент



В.В.Дарнопых

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе **Усовика Игоря Вячеславовича** на тему «**Методика оценки долговременной эволюции техногенного засорения низких околоземных орбит при реализации активного удаления космического мусора**», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)»

Фамилия, имя, отчество Полностью	Клишин Александр Федорович		
Ученая степень (с указанием отрасли науки)	к.т.н. Диплом МТН № 058196 от 20.11.1970 Шифр специальности 191	Ученое звание	-
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	191 – Реактивные двигатели		
Наименование организации места работы	Федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-производственное объединение им. С.А. Лавочкина»		
Структурное подразделение и должность	Центр аэродинамического и теплового проектирования космических аппаратов, Заместитель начальника отделения		
Адрес организации места работы	141400, г.Химки, Московская область, ул.Ленинградская, д.24		
Телефон	8-495-575-55-16		
Адрес электронной почты	gotovtsev@laspace.ru		
Гражданство	Российская Федерация		
Публикации по теме диссертации и специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)			
1.	Клишин А.Ф., Станкевич Ю.А. и др. Исследование абляции теплозащитных материалов при газодинамическом воздействии // Тепло- и массоперенос – 2014. Сборник научных трудов ИТМО им. А.В. Лыкова НАН Беларуси, г. Минск, 2015. С. 279–283.		
2.	Клишин А.Ф., Третьяк М.С. и др. Исследование термостойкости традиционного и модифицированных материалов малой плотности в условиях плазмотрона // Материалы 6-го Белорусского космического конгресса, Минск, 2014. – Минск: ОИПИ НАН Беларуси, 2014. Том 1, С. 119–122.		
3.	Клишин А.Ф. Защита малых космических аппаратов от воздействия высокоскоростных твердых тел // Материалы 6-го Белорусского космического конгресса. – Минск: ОИПИ НАН Беларуси, 2014. Том 2, С. 160–163.		
4.	Клишин А.Ф. Особенности применения и совершенствования малых космических аппаратов // Материалы 5-го Белорусского космического конгресса, Минск, 2011. – Минск: ОИПИ НАН Беларуси, 2011. Том 2, С. 350–354.		
5.	Клишин А.Ф., Тулин Д.В., Добрица Д.Б., Чухлов В.Д., патент РФ № 2457160, Экран для защиты космического аппарата от высокоскоростного ударного воздействия метеороидов, 2012.		

Официальный оппонент



Handwritten signature of A.F. Klishin

А.Ф. Клишин

ВЕРНО:

Зам. начальника центра кадрового обеспечения
ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина»

О.Н. Мареева

Handwritten signature of O.N. Mareeva
26.11.2015

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНЕ

по диссертационной работе **Усовика Игоря Вячеславовича** на тему **«Методика оценки долговременной эволюции техногенного засорения низких околоземных орбит при реализации активного удаления космического мусора»**, представленную к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации» (авиационная и ракетно-космическая техника)

Фамилия, имя, отчество Полностью	Вениаминов Станислав Сергеевич		
Ученая степень (с указанием отрасли науки)	доктор технических наук (диплом доктора наук ТН № 007206 Решение ВАК протокол №41д/18 от 6.11.1987 г.)	Ученое звание	профессор (аттестат ПР №018835 протокол №16пс/1 от 26.04.1991 г.) Военная кибернетика, информатика, системный анализ, исследование операций и моделирование систем и боевых действий
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	20.02.14 Вооружение и военная техника. Комплексы и системы военного назначения		
Наименование организации места работы	Научно-исследовательский испытательный центр Центрального научно-исследовательского института Войск воздушно-космической обороны (ЦНИИ ВВКО) Министерства обороны Российской Федерации		
Структурное подразделение и должность	Старший научный сотрудник		
Адрес организации места работы	129345, г. Москва, ул. Осташковская, д. 12а		
Телефон	8-495-471-64-44, 8 (916) 8101088		
Адрес электронной почты	sveniami@gmail.com		
Гражданство	Российская Федерация		
Публикации по теме диссертации и специальности 05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)			
1.	Вениаминов С.С., Космический мусор – угроза человечеству. – М.:ИКИ РАН, 2013. – 207 с., ISSN 2075-6836		
2.	Вениаминов С.С. Введение в теорию планирования поиска космического объекта по неточной априорной информации о его орбите. – М.:ИКИ РАН, 2010. – 140 с., ISSN 2075-6836		
3.	Вениаминов С.С. Выявление скрытых структурных закономерностей в процессах и сигналах: От космических исследований до анализа трендов рынка. – М.:URSS, 2014. – 216 с., ISBN 978-5-9710-0928-3		
4.	Вениаминов С.С. Анализ, учет и компенсация явления деградации плана поиска		

	космического объекта в процессе его реализации // Вестник сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева. – 2011. – Выпуск 6 (39). – С.177-182.
5.	Вениаминов С.С. Космический мусор и мы, проблема которую не замечаем. – Deutschland, LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2012. – 141 с.
6.	С. Вениаминов, О.Аксенов, Ю.Третьяков. Оценка деятельности зарубежных космических агентств в области контроля космического пространства // – М.:изд-во «Машиностроение», н/т журнал «Полет». – 2014. ISSN 1684-1304.
7.	Вениаминов С.С. Англо-русский и русско-английский словарь по контролю космического пространства и его техногенному засорению. – М.:ЛЕНАНД, 2015. – 400 с., ISBN 978-5-9719-1531-4
8.	S.S.Veniaminov, O. Yu. Aksenov, A.M. Chervonov. New Approaches to Organizing the Operation of the Space Surveillance Facilities // Proceedings of the 8-th US/Russian Space Surveillance Workshop – USA:Texas State A&M University, 2011. – P. 449-452.
9.	S.S.Veniaminov, O. Yu. Aksenov, A.M. Chervonov. Some results of testing the model of taking into account astrobballistic and sky background conditions at the optical sites of RSSS // Proceedings of the 8-th US/Russian Space Surveillance Workshop – USA:Texas State A&M University, 2011. – P. 443-458.
10.	S.S.Veniaminov, A.M. Chervonov. Once again on the actuality of international cooperation in space surveillance // Proceedings of the 9-th US/Russian Space Surveillance Workshop – USA:Texas State A&M University, 2012.
11.	S.S.Veniaminov, O. Yu. Aksenov. On the incorrectness of application of the Fourier harmonic analysis for revealing latent periodicities in signals and processes and on a widespread delusion while analyzing optical and radar signatures // Proceedings of the 9-th US/Russian Space Surveillance Workshop – USA:Texas State A&M University, 2012.

Официальный оппонент



С.С.Вениаминов

Подпись С.С. Вениаминова заверяю

Ученый секретарь

кандидат технических наук, старший научный сотрудник




В. А. Попов

печать