

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Саганова Евгения Борисовича

«Разработка методов анализа термомеханического поведения элементов конструкций, содержащих сплавы с памятью формы, работающих на кручение», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела»

№	Фамилия Имя Отчество (должность в диссертационном совете)	Год рождения, гражданство	Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)	Ученая степень (шифр специальности, по которой присуждена ученая степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников, № свидетельства)	Ученое звание
1	2	3	4	5	6
1.	Волков Александр Евгеньевич	1955, Российская Федерация	ФГБОУ ВО «САНКТ- ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», г. Санкт- Петербург, профессор	Доктор физико- математических наук, специальность 01.02.04, ДК № 020363	Профессор по кафедре «Теория упругости»
Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за 5 лет, предшествующих дате подачи сведений:					
а) Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах данных Web of Science и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, Chemical Abstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex, CiteSeerX и т.п. (Указать выходные данные)			1. VOLKOV A.E., EVARD M.E., RED'KINA K.V., VIKULENKOV A.V., MAKAROV V.P., MOISHEEV A.A., MARKACHEV N.A., USPENSKIY E.S. SIMULATION OF PAYLOAD VIBRATION PROTECTION BY SHAPE MEMORY ALLOY PARTS // JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE. 2014. T. 23. C. 2719-2726. 2. VOLKOV A.E., EMELYANOVA E.V., EVARD M.E., VOLKOVA N.A.1. AN EXPLANATION OF PHASE DEFORMATION TENSION-COMPRESSION ASYMMETRY OF TINI BY MEANS OF MICROSTRUCTURAL MODELING // JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS. 2013. T. 57. C. 5127-5130. 3. CHERNYAEVA E.V., VOLKOV A.E., GALKIN D.I., BIGUS G.A., MERSON D.L.,		

	<p>BYSTROVA N.A. EVALUATION OF THE CONDITION OF A METAL USING THE ACOUSTIC-EMISSION METHOD: PROSPECTS AND PROBLEMS // RUSSIAN JOURNAL OF NONDESTRUCTIVE TESTING. 2013. Т. 49. №3. С. 131-139.</p>
<p>б) Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с указанием импакт-фактора журнала на основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских учёных Российскому индексу научного цитирования (РИНЦ) (Указать выходные данные)</p>	<p>1. БЕЛЯЕВ Ф.С., ВОЛКОВ А.Е. ВЛИЯНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВАРИАНТОВ МАРТЕНСИТА НА ОБРАТИМУЮ ФАЗОВУЮ ДЕФОРМАЦИЮ В СПЛАВАХ С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ // МЕХАНИКА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ. 2015. Т. 21. №2. С. 190-196. Импакт-фактор РИНЦ – 0.404.</p> <p>2. ВОЛКОВ А.Е., ЧЕРНЯЕВА Е.В., РУБАНИК В.В., РУБАНИК В.В. мл., ВЬЮНЕНКО Ю.Н. ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА АКУСТИЧЕСКУЮ ЭМИССИЮ В СПЛАВЕ Д1 // ВЕСТНИК ТАМБОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕРИЯ: ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. 2013. Т. 18. № 4-2. С. 1697-1698. Импакт-фактор РИНЦ – 0.073.</p> <p>3. БЕЛЯЕВ Ф.С., ВОЛКОВ А.Е., ЕВАРД М.Е. МИКРОСТРУКТУРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАТИМОЙ И НЕОБРАТИМОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПРИ ЦИКЛИЧЕСКОМ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОМ НАГРУЖЕНИИ НИКЕЛИДА ТИТАНА // ВЕСТНИК ТАМБОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕРИЯ: ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. 2013. Т. 18. № 4-2. С. 2025-2026. Импакт-фактор РИНЦ – 0.073.</p> <p>4. БЕЛЯЕВ С.П., ВОЛКОВ А.Е., ЕВАРД М.Е., РЕСНИНА Н.Н., СИБИРЕВ А.В. НАКОПЛЕНИЕ НЕОБРАТИМОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПРИ МНОГОКРАТНЫХ ТЕПЛОСМЕНАХ В НИКЕЛИДЕ ТИТАНА: ЭКСПЕРИМЕНТ И РАСЧЕТ // ВЕСТНИК ТАМБОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕРИЯ: ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ. 2013. Т. 18. № 4-2. С. 2031-2032. Импакт-фактор РИНЦ – 0.073.</p>
<p>в) Общее число ссылок на публикации</p>	<p>Общее число публикаций – 59; Общее количество цитирований – 289.</p>
<p>г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (Указать тему доклада, а также название, дату и место проведения)</p>	<p>Нет</p>

конференции)	
д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (Указать выходные данные, тираж)	Нет
е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (Указать электронный адрес размещения материалов)	Нет

Председатель диссертационного совета Д 212.125.05

Д.В. Тарлаковский

Ученый секретарь диссертационного совета Д 212.125.05

Г.В. Федотенков

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Саганова Евгения Борисовича

«Разработка методов анализа термомеханического поведения элементов конструкций, содержащих сплавы с памятью формы, работающих на кручение», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела»

№	Фамилия Имя Отчество (должность в диссертационном совете)	Год рождения, гражданство	Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)	Ученая степень (шифр специальности, по которой присуждена ученая степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников, № свидетельства)	Ученое звание
1	2	3	4	5	6
1.	Полилов Александр Николаевич	1948, Российская Федерация	ФГБУН институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, г. Москва, заведующий лабораторией безопасности и прочности композитных конструкций	Доктор технических наук, специальность 01.02.06, ДТ № 000881	Профессор
Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за 5 лет, предшествующих дате подачи сведений:					
а) Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах данных Web of Science и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, Chemical Abstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex, CiteSeerX и т.п. (Указать выходные данные)			1. POLILOV A.N., MALAKHOV A.V. DESIGN OF COMPOSITE STRUCTURES REINFORCED CURVILINEAR FIBRES USING FEM // COMPOSITES PART A: APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING. 2016, T. 87, C. 23-28. 2. PLITOV I.S., POLILOV A.N. RATIONAL DIMENSIONS OF SEGMENTS OF BAMBOO STEMS AND COMPOSITE TUBES SUBJECTED TO COMPRESSION, FLEXURE, AND TORSION // JOURNAL OF MACHINERY MANUFACTURE AND RELIABILITY. 2015, T. 44, C. 239-248. 3. POLILOV A.N. MECHANISMS OF STRESS CONCENTRATION REDUCTION IN FIBER COMPOSITES // JOURNAL OF APPLIED MECHANICS AND TECHNICAL PHYSICS. 2014. T. 55, №1, C. 154-163.		

	<p>4. MALAKHOV A.V., POLILOV A.N. CONSTRUCTION OF TRAJECTORIES OF THE FIBERS WHICH BYPASS A HOLE AND THEIR COMPARISON WITH THE STRUCTURE OF WOOD IN THE VICINITY OF A KNOT // JOURNAL OF MACHINERY MANUFACTURE AND RELIABILITY. 2013, Т. 42, № 4, С. 306-311.</p> <p>5. POLILOV A.N., TATUS N.A., PLITOV I.S. ESTIMATING THE EFFECT OF MISORIENTATION OF FIBERS ON STIFFNESS AND STRENGTH OF PROFILED COMPOSITE ELEMENTS // JOURNAL OF MACHINERY MANUFACTURE AND RELIABILITY. 2013, Т. 2013, № 5, С. 390-397.</p> <p>6. ПОЛИЛОВ А.Н., ТАТУСЬ Н.А. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ПРОЧНОСТИ ВОЛОКНИСТЫХ КОМПОЗИТОВ, ПРОЯВЛЯЮЩИХ НАПРАВЛЕННЫЙ ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ // ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. МЕХАНИКА. 2012. №2. С. 140-166.</p> <p>7. ПОЛИЛОВ А.Н., ТАТУСЬ Н.А. ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РАССЛОЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ ВОЛОКНИСТЫХ КОМПОЗИТОВ (ПКМ) // ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. МЕХАНИКА. 2012. №3. С. 176-203.</p> <p>8. POLILOV A.N., TATUS N.A., SHABALIN V.V. PECULIARITIES OF CONSTRUCTING ELASTIC ELEMENTS IN THE FORM OF SHAPED COMPOSITE BEAMS // JOURNAL OF MACHINERY MANUFACTURE AND RELIABILITY. 2011. Т. 40. № 6. С. 532-537.</p>
<p>б) Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с указанием импакт-фактора журнала на</p>	<p>1. ЛОМАКИН Е.В., ПОЛИЛОВ А.Н. НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ В НАУКЕ И В ЖИЗНИ. К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АКАДЕМИКА Ю.Н. РАБОТНОВА // ВЕСТНИК РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. 2014, Т. 84, № 4, С. 360. Импакт-фактор РИНЦ – 0.842.</p> <p>2. ПЛИТОВ И.С., ПОЛИЛОВ А.Н., ТАТУСЬ Н.А. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ КРИВОЛИНЕЙНОГО АРМИРОВАНИЯ ПРОФИЛИРОВАННЫХ КОМПОЗИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ // ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ. 2013, № 4, С. 73-79. Импакт-фактор РИНЦ – 0.133.</p>

<p>основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских учёных Российскому индексу научного цитирования (РИНЦ) (Указать выходные данные)</p>	<p>3. ПАНОВКО Г.Я., ПОЛИЛОВ А.Н., ТАТУСЬ Н.А. ИМАШ: 75 ЛЕТ – ВОЗРАСТ МОЛОДОСТИ // МАШИНОСТРОЕНИЕ И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. 2013. №2(35). С. 2. Импакт-фактор РИНЦ – 0.179.</p> <p>4. ПОЛИЛОВ А.Н., ТАТУСЬ Н.А., ШАБАЛИН В.В., МАЛАХОВ А.В. БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КВАЗИОДНОНАПРАВЛЕННЫХ КОМПОЗИТНЫХ СТРУКТУР И МЕСТ ИХ КРЕПЛЕНИЯ // ВЕСТНИК НИЖЕГОРОДСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО. 2011. № 4-5. С. 2427-2429. Импакт-фактор РИНЦ – 0.189.</p>
<p>в) Общее число ссылок на публикации</p>	<p>Общее число публикаций – 78; Общее количество цитирований – 200.</p>
<p>г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (Указать тему доклада, а также название, дату и место проведения конференции)</p>	<p>1. ТАТУСЬ Н.А., ПОЛИЛОВ А.Н. ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ КОМПОЗИТНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ ОПЫТА ЖИВОЙ ПРИРОДЫ // Тезисы докладов международной научно-технической конференции. Институт механики металлополимерных систем имени В.А. Белого НАН Беларуси. Р. Беларусь, г. Гомель, 23-26 июня 2015 г.</p> <p>2. ПОЛИЛОВ А.Н., МАЛАХОВ А.В., ПЛИТОВ И.С., ТАТУСЬ Н.А. БИОМЕХАНИКА ПРОЧНОСТИ КОМПОЗИТОВ. ТРИ ЭТЮДА // Труды XXVII МЕЖДУНАРОДНОЙ ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СТУДЕНТОВ (МИКМУС - 2015). Москва, 02-04 декабря 2015 г.</p> <p>3. MALAKHOV A., POLILOV A. DESIGN OF JOINTS OF COMPOSITE MEMBERS WITH CURVILINEAR REINFORCEMENT STRUCTURE // Статья в сборнике трудов конференции 16TH EUROPEAN CONFERENCE ON COMPOSITE MATERIALS, ECCM 2014. Seville, 22-26 июня 2014 г.</p> <p>4. ПЛИТОВ И.С., ПОЛИЛОВ А.Н. ПРИМЕНЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КРИТЕРИЯ РАЗРУШЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА КОМПОЗИТНЫХ ТРУБ ПРИ СЖАТИИ И ИЗГИБЕ // Труды XXVI МЕЖДУНАРОДНОЙ ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СТУДЕНТОВ МИКМУС-2014. Москва, 17-19 декабря 2014 г.</p> <p>5. ТАТУСЬ Н.А., ПОЛИЛОВ А.Н. ПРОФИЛИРОВАННЫЕ БАЛКИ. ЭТЮД ОБ</p>

	ОДНОЙ ТРЕТИ // Труды XXVI МЕЖДУНАРОДНОЙ ИННОВАЦИОННО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ И СТУДЕНТОВ МИКМУС-2014. Москва, 17-19 декабря 2014 г.
д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (Указать выходные данные, тираж)	1. ПОЛИЛОВ А.Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕХАНИКА КОМПОЗИТОВ: учеб. пособие. — Москва: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015. — 375 с. ISBN 978-5-7038-4169-3. Тираж 500 экз. 2. Полилов А.Н. ЭТЮДЫ ПО МЕХАНИКЕ КОМПОЗИТОВ. — Москва: Издательство ФИЗМАТЛИТ, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-9221-1617-6. Тираж 300 экз.
е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (Указать электронный адрес размещения материалов)	Нет

Д.т.н., профессор, заведующий лабораторией
безопасности и прочности композитных конструкций
ФГБУН институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН



А.Н. Полилов

Председатель диссертационного совета Д 212.125.05



Д.В. Тарлаковский

Ученый секретарь диссертационного совета Д 212.125.05



Г.В. Федотенков

Сведения о А.Н. Полилове заверяю

Заместитель председателя диссертационного совета
А.А. Благонрава



С.В. Колесников