

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

диссертационной работы Мироновой Л.И.

«Исследование и оптимизация высокоградиентных термонапряженных состояний сочлененных оболочечных конструкций в технологических процессах энергетического машиностроения», представленной на соискание ученой степени доктора 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	Шифр специальности (отрасли науки) в диссертационном совете (с указанием отраслей; соответствующего периода; отраслей и сфер деятельности)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Белашова Ирина Станиславовна	1956, Российская Федерация	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский автомобильно- дорожный государственный технический университет (МАДИ)», г.	Доктор технических наук, специальность 05.02.01 – Материаловедение (машиностроение)	Доцент по кафедре «Технология конструкционных материалов»	

			Москва, профессор кафедры «Технология конструкционных материалов»			
Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за 5 лет, предшествующих дате подачи ходатайства организации:						
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)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Белашова И.С., Шашков Д.П. Регулируемые процессы азотирования в условиях термогазоцикла // <i>Металловедение и термическая обработка металлов</i>. 2010. №5. С.42-45. 2. Svetushkov N., Belashova I. Numerical simulation of the growth dynamics of monophase layers in the process of nitration. // 19th Congress of International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering . Glasgow, UK 17-20 October 2011. (electronic). 3. Бобылёв А., Белашова И. Численное моделирование контактного взаимодействия упругих тел с функционально-градиентными покрытиями // <i>Механика контактного взаимодействия, тел с трещинами и тонкими включениями</i> / Под общ. ред. Р. М. Кушнира, Б. Й. Пташника. Львов: Институт прикладных проблем механики и математики им. Я. С. Подстригача НАН Украины, 2013. С. 13-15. 					
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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Белашова И.С., Шашков Д.П., Александров В.Д. Дисперсионное упрочнение наночастицами в покрытиях из металлоорганических соединений хрома // <i>Технология металлов</i>. 2010. №2. С.22-27. 2. Белашова И.С., Шашков Д.П. Азотирование в условиях регулируемого процесса термогазоциклирования // <i>Упрочняющие технологии и покрытия</i>. 2010. №4. С.17-21. 3. Белашова И.С., Шашков Д.П. Регулируемые процессы азотирования в условиях термогазоцикла // <i>Металловедение и термическая обработка</i> 					

<p>основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских учёных Российскому индексу научного цитирования (РИНЦ). (Указать выходные данные)</p>	<p>металлов. 2010. №5. С.42-45. 4. Белашова И.С., Шашков А.О. Азотирование для повышения коррозионной стойкости деталей авиационной промышленности // Нелинейный мир. №10. Т.9. 2011. С.621-624. Белашова И.С., Кузьмин С.Д. Расчет микротвердости легированной стали при конвективном механизме массопереноса// Нелинейный мир. №5. Т.10. 2012. С.312-316. 5. Бобылев А.А., Белашова И.С. Численное решение плоских контактных задач для упругих тел с функционально-градиентными покрытиями// Нелинейный мир. 2013. №10. Т.11. С. 689-695. 6. Белашова И.С., Бобылев А.А., Фетисов Г.П. Критерии эффективности технологий поверхностного упрочнения// Технология металлов. 2013. №12. С.12-17. 7. Белашова И.С., Петрова Л.Г. "О возможности получения наноструктурированных слоев и покрытий на стальных изделиях модифицированием поверхности"/ Вестник Московского авиационного института, 2014, Т.21, №2, С. 75-82.</p>
<p>в) Общее число ссылок на публикации кандидата в члены диссертационного совета в РИНЦ</p>	<p>РИНЦ - 32/индекс Хирша - 2</p>
<p>г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (Указать тему доклада, а также название, дату и место проведения конференции)</p>	<p>1. Бобылев А.А., Белашова И.С. О моделировании процессов изнашивания многослойных наноструктурированных покрытий. В кн.: Математичні проблеми технічної механіки: Матеріали Міжнародної наукової конференції. Дніпродзержинськ-Дніпропетровськ. 2010. с.114. 2. Бобылев А.А., Белашова И.С. Исследование процессов изнашивания многослойных наноструктурированных покрытий. В кн.: Материалы VIII Международной конференции по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ 2010). Алушта, 2010. С. 444-445. 3. Белашова И.С., Светушков Н.Н. Исследование термоупругих</p>

напряжений в аморфных покрытиях при лазерной обработке. Материалы VIII Международной конференции по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ 2010). Алушта, 2010. С. 439-441.

4. Белашова И.С. Новые процессы поверхностного упрочнения инструмента и технологической оснастки. В кн.: Материалы XV Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы создания и использования новых материалов и оценки их качества «Материаловедение-2010»». РГУТиС, Москва, 2010. С.169-172.

5. Белашова И.С., Шашков А.О. Кинетика роста диффузионного слоя при ионном и печном азотировании. В кн.: Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред. Материалы XVII Международного симпозиума. Т.1. – Москва, 2011. С.28-30.

6. И.С.Белашова, К.И.Белоконев, В.Г.Дмитриев, А.И.Роффе. Влияние коэффициентов интенсивности напряжений на разрушение покрытий в межфазных областях. Сборник трудов III Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы прикладной механики и прочности конструкций», Ялта. 2011. С.195-199.

7. Белашова И.С., Белоконев К.И., Дмитриев В.Г., Ковалев В.Н. //Критерии оценки прочности сцепления композиционных покрытий с материалами основы. Материалы XVII Международной конференции по Вычислительной механике и современным прикладным программным системам(ВМСППС'2011)М., 2011. С. 332-334.

8. Svetushkov N., Belashova I. Numerical simulation of the growth dynamics of monophase layers in the process of nitration. // 19th Congress of International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering . Glasgow, UK 17-20 October 2011. (electronic).

9. Белашова И.С. Повышение коррозионной стойкости стали регулированием фазового состава при термогазоциклическом способе азотирования. В кн.: Динамические и технологические проблемы

- механики конструкций и сплошных сред. Материалы XVIII Международного симпозиума. Т.1. – Москва, 2012. С.21-24.
10. Дмитриев В.Г., Белоконев К.И., Белашова И.С., Батышев К.А. Влияние коэффициентов интенсивности напряжений на разрушение покрытий в межфазных областях. В кн.: Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред. Материалы XVIII Международного симпозиума. Т.1. – Москва, 2012. С.76-77.
11. Светушков Н.Н., Белашова И.С. Управление процессами структурообразования при нанесении пиролитических покрытий. Материалы IX Международной конференции по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ 2012). Алушта, 2012. С. 576-578.
12. Белоконев К.И., Белашова И.С., Дмитриев В.Г. Определение коэффициентов интенсивности напряжений в процессе образования и развития трещин в деталях с композиционными покрытиями в областях, близких к межфазной границе. Материалы IX Международной конференции по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ 2012). Алушта, 2012. С. 319-320.
13. Белашова И.С., Горшков А.А., Ломовской В.А. Влияние макродефектов структуры поверхности на механическую прочность пластин кварца. Материалы IX Международной конференции по неравновесным процессам в соплах и струях (NPNJ 2012). Алушта, 2012. С. 315-316.
14. Белашова И.С., Бобылев А.А. О моделировании контактного взаимодействия упругих тел с функционально-градиентными покрытиями методом конечных элементов // В кн.: Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред. Материалы XIX Международного симпозиума. Т.1. – Москва, 2013. С.30-32.
15. Белашова И.С., Горшков А.А., Ломовской В.А. Моделирование явлений неупругости гистерезисного типа в кварцевых стеклах. В кн.:

	<p>Материалы XIX Международной конференции по Вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС'2013) М., 2013. С.712-713.</p> <p>16. Бобылев А.А., Белашова И.С. Численное моделирование контактного взаимодействия упругих тел с тонкими нелинейными покрытиями Винклеровского типа. В кн.: Материалы XIX Международной конференции по Вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС'2013) М., 2013. С.287-288.</p> <p>17. Бобылёв А., Белашова И. Численное моделирование контактного взаимодействия упругих тел с функционально-градиентными покрытиями //Механика контактного взаимодействия, тел с трещинами и тонкими включениями / Под общ. ред. Р. М. Кушнира, Б. Й. Пташника. Львов: Институт прикладных проблем механики и математики им. Я. С. Подстригача НАН Украины, 2013. С. 13-15.</p>
<p>д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности. (Указать выходные данные, тираж)</p>	нет
<p>е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях. (Указать электронный адрес размещения материалов)</p>	нет

Официальный оппонент

Подпись И.С. Белашовой



И.С. Белашова

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

диссертационной работы Мироновой Л.И.

«Исследование и оптимизация высокоградиентных термонапряженных состояний сочлененных оболочечных конструкций в технологических процессах энергетического машиностроения», представленной на соискание ученой степени доктора 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	Шифр специальности (отрасли науки) в диссертационном совете (с указанием отраслей; соответствующего периода; отраслей и сфер деятельности)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Морозов Евгений Михайлович	1927, Российская Федерация	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, г. Москва,	Доктор технических наук, специальность 01.02.06 - Динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	Профессор по кафедре «Физика прочности»	

			профессор кафедры «Физика прочности»			
Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за 5 лет, предшествующих дате подачи ходатайства организации:						
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)			<p>1. Пахалина Н.С., Морозов Е.М., Матвиенко Ю.Г. Расчет траектории трещины, возникающей в известняковой породе вариационным методом // Машиностроение и инженерное образование. - 2014. № 1. С. 42-46.</p> <p>2. Морозов Е.М. О создании виртуальной лаборатории для прочностного инженерного анализа на примере CAE FIDESYS Supercomputers_15-2013.pdf. // Новости. С. 46-49. www.sapercomputers.ru</p> <p>3. Morozov E. Fracture Toughness for a Stress State with Non Square Root Singularity at the Crack Tip. // New Trends in Fatigue and Fracture (NT2F13), Moscow, Russia, 2013</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			<p>1. Морозов Е.М., Булатова А.З., Захаров М.Н. Оценка опасности расслоений в металле конструкций на основе диаграммы трещиностойкости. // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2010. № 3. 41-46 с.</p> <p>2 Морозов Е.М., Гольцев В.Ю. Некоторые методические аспекты испытания на трещиностойкость в соответствии с ГОСТ 25.506-85 // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2012. № 6. 73-75 с.</p> <p>3 Бакиров М.Б. Морозов Е.М., Белуник И.А., Крутько Е.С. Определение вязкости разрушения корпусной стали 15Х2НМФА методом кинетического индентирования. // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2014. № 2. С. 44-49.</p>			

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

диссертационной работы Мироновой Л.И.

«Исследование и оптимизация высокоградиентных термонапряженных состояний сочлененных оболочечных конструкций в технологических процессах энергетического машиностроения», представленной на соискание ученой степени доктора 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	Шифр специальности (отрасли науки) в диссертационном совете (с указанием отраслей; соответствующего периода; отраслей и сфер деятельности)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Синицын Евгений Николаевич	1941, Российская Федерация	ОАО «Всероссийский научно- исследовательский и проектно- конструкторский институт атомного энергетического машиностроения (ОАО «ВНИИАМ», г. Москва), начальник лаборатории прочности и сейсмической безопасности	Доктор технических наук, 05.14.03 – ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации; 01.02.06 – динамика, прочность машин, приборов и аппаратуры	Старший научный сотрудник	

Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за 5 лет, предшествующих дате подачи ходатайства организации:

<p>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)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Березюк А.И., Ровный С.И., Хусаинов М.Р., Голуб Я.С., Верзаков А.В., Сеницын Е.Н. Тестовый пример расчета тонкостенных конструкций с усеченной конической оболочкой. // Химическое и нефтегазовое машиностроение. - 2013 г., № 3, с.7-12. 2. Николаев В.П., Мышенкова Е.В., Сеницын Е.Н., Пичугин В.С., Сеницын Е.Н., Хорошев А.Н. Влияние температуры на механические свойства композиционных материалов. // Заводская лаборатория. Диагностика материалов – 2013. – т.79, № 4. – С. 58-61. 3. Berezyuk A.I., Sinitsyn E.N. Test example of calculation of thin-walled structures with truncated conical shell. [Text] // Chemical and Petroleum Engineering / A.I. Berezyuk, S.I. Rovnyi. M. R. Khusainov [et al.]. - New York, 2013. - Vol. 49, № 3-4. - Pp. 146 - 155.
<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>Сеницын Е.Н., Николаев В.П., Москвин В.Г., Авдеев О.А. Расчетное обоснование прочности трубных пучков теплообменного оборудования коллекторно-ширмового типа. // Вестник МЭИ. - 2013г, №4, с.30-35.</p>

в) Общее число ссылок на публикации кандидата в члены диссертационного совета в РИНЦ	
г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (Указать тему доклада, а также название, дату и место проведения конференции)	Восьмая международная научно-техническая конференция «Безопасность, эффективность и экономика атомной энергетики». Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях. Исследование технического состояния, определение и обоснование остаточного ресурса турбины К – 210 – 130 энергоблока №3 Белоярской АЭС.
д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности. (Указать выходные данные, тираж)	
е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях. (Указать электронный адрес размещения материалов)	нет

Официальный оппонент,
доктор технических наук, старший научный сотрудник

Подпись Сеницына Е.Н. заверяю,
и.о. директора по управлению персоналом
ОАО «ВНИИАМ»



Е.Н. Сеницын

Е. Н. Ширяева