

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНЫХ ОППОНЕНТАХ

по диссертационной работе Леонова Сергея Сергеевича

«Математическое моделирование задач механики деформируемого твердого тела и численные методы их решения», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

№	Фамилия имя отчество	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)	Ученое звание
1	2	3	4	5	6
1	Лопаницын Евгений Анатольевич	05.10.1954, РФ	ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет», Министерство образования и науки РФ, Москва, профессор Центра математического образования	Доктор физико-математических наук, диплом доктора наук ДК № 013175 от 20.11.1998, протокол №37д/98, специальность 01.02.04	профессор
Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет:					
а) Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах Web of Science и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, Chemical Abstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne,			<ol style="list-style-type: none"> 1. Лопаницын Е. А., Фролов А. Б. Применение модифицированного метода дискретного продолжения к решению задач нелинейного деформирования тонких оболочек // Проблемы машиностроения и надежности машин. 2014. № 1. С. 60-67. 2. Веклич Н. А., Жермоленко В. Н., Лопаницын Е. А. Уточнение решения задачи о малых поперечных колебаниях прямолинейной секции трубопровода // Проблемы машиностроения и надежности машин. 2012. № 4. С. 32-40. 		

Compendex и т.п.	<p>3. Лопаницын Е. А., Фролов А. Б. Модификация метода непрерывного продолжения для отыскания бифуркационных решений стационарных самосопряженных краевых задач // Прикладная математика и механика. 2012. Т. 76. Вып. 6. С. 993-1002.</p> <p>4. Лопаницын Е. А., Матвеев Е. А. Влияние способов закрепления и нагружения цилиндрических оболочек на их устойчивость и критическое поведение // Проблемы машиностроения и надежности машин. 2011. № 3. С. 117-126.</p> <p>5. Жермоленко В. Н., Лопаницын Е. А. О влиянии центробежных и кориолисовых сил на поперечные колебания прямолинейной секции трубопровода // Проблемы машиностроения и надежности машин. 2011. № 5. С. 29-36.</p> <p>6. Лопаницын Е. А., Матвеев Е. А. О возможности теоретического подтверждения экспериментальных значений внешнего критического давления тонкостенных цилиндрических оболочек // Прикладная математика и механика. 2011. Т. 75. Вып. 5. С. 830-842.</p> <p>7. Лопаницын Е. А., Матвеев Е. А. Устойчивость цилиндрических оболочек с начальными несовершенствами под действием внешнего давления // Известия РАН. Механика твердого тела. 2011. № 2. С. 16-25.</p>
б) Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на	<p>1. Жермоленко В. Н., Лопаницын Е. А. Анализ влияния центробежных и кориолисовых сил на поперечные колебания трубопровода // Труды Российского государственного университета нефти и газа имени И. М. Губкина. 2012. № 3(268). С. 73-84. Импакт-фактор РИНЦ 0,085.</p>

<p>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 ученых Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (Указать выходные данные)</p>	
<p>в) Общее число ссылок на публикации</p>	<p>61 (6 за 2011-2016 гг.)</p>
<p>г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях(указать тему доклада, дату и место проведения)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Свободные колебания предварительно нагретых и нагруженных трехслойных конструктивно-ортотропных оболочек. XI Всероссийский съезд по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики. Казань. 20-24 августа 2015 г. 2. Применение методов непрерывного и дискретного продолжения к решению нелинейных стационарных задач теории оболочек. XIX Международный симпозиум «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» имени А. Г. Горшкова. Ярополец. 14-18 февраля 2013 г. 3. Об одном алгоритме метода непрерывного продолжения для отыскания бифуркационных решений стационарных самосопряженных краевых задач. XVIII Международный симпозиум «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» имени А. Г. Горшкова. Ярополец. 13-17 февраля 2012 г. 4. Поперечные колебания прямолинейной секции трубопровода. Анализ вклада центробежных и кориолисовых сил. X Всероссийский съезд по теоретической и прикладной механике. Нижний Новгород. 24-30 августа

		2011. 5. Нелинейное деформирование и потеря устойчивости цилиндрической оболочки с начальными неправильностями под действием внешнего давления. XVII Международный симпозиум «Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред» имени А. Г. Горшкова. Ярополец. 14-18 февраля 2011 г.			
д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж)		нет			
е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов)		нет			
ж) патенты		нет			
№	Фамилия имя отчество	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)	Ученое звание
1	2	3	4	5	6
2	Орлов Игорь Александрович	17.05.1986, РФ	ФГБУН «Институт машиноведения им. А. А. Благонравова Российской академии наук», Министерство образования и науки РФ, Москва, научный сотрудник лаборатории теории механизмов и структуры машин отдела «Механика машин и управление машинами»	Кандидат физико-математических наук, диплом кандидата наук ДКН № 200910 от 01.04.2014, приказ № 157/нк-9, специальность 01.02.01	нет

Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет:	
<p>а) Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах Web of Science и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, Chemical Abstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex и т.п.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aliseychik A., Kolesnichenko E., Glazunov V., Orlov I., Pavlovsky V., Petrovskaya N. Singularity analysis of a wall-mounted parallel robot with SCARA motions lower limb exoskeleton with hybrid pneumatically assisted electric drive for neurorehabilitation. <i>Mechanisms and Machine Science</i>. 2017. Vol. 43. Pp. 441-449. 2. Aliseychik A., Orlov I., Pavlovsky V., Podoprosvetov A., Shishova M. and Smolin V. Pneumatic manipulator with neural network control. <i>Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)</i>. 2016. Vol. 9719. Pp. 292-301. 3. Orlov I. A. Dynamic model of the PUMA-like manipulator with a hybrid position/force control in operation with a compliant environment. <i>Proceedings of the ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics 2015</i>. Pp. 1411-1416. 4. Aliseychik A., Orlov I., Pavlovsky V., Smolin V., Gribkov D., Podoprosvetov A., Stepanova E., Elagina E., Efimova E., Shishova M. Intelligent Technologies for Manipulation Tasks. <i>Proceedings of the International Conference Creativity in intelligent technologies and data science (CIT&DS 2015), Communications in Computer and Information Science</i>. Springer. 2015. Vol. 535. Pp. 23-40. 5. Orlov I. A., Aliseychik A. P., Platonov A. K., Ptakhin A. A. and Pavlovsky V. E. Biomechatronic neurorehabilitation complex design, models and control. <i>Proceedings of the 5th IEEE RAS & EMBS International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics</i>. August 12-15, 2014. Sao Paulo, Brazil. Pp. 791-796.
<p>б) Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Алисейчик А. П., Орлов И. А., Колесниченко Е. Ю., Павловский В. Е., Павловский В. В., Платонов А. К. Реабилитационный экзоскелет BioMech: модели, управление, конструкция, эксперименты. // <i>Мехатроника. Автоматизация. Управление</i>. 2016. Том 17. № 10. С. 670-677. Импакт-фактор РИНЦ 0,354. 2. Головин В. Ф., Журавлев В. В., Архипов М. В., Павловский В. Е., Орлов И. А. Особенности математического моделирования многосуставного робота, взаимодействующего с упругой динамической средой. / <i>Научно-техническая</i>

<p>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 ученых Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (Указать выходные данные)</p>	<p>информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. М.: ВИНТИ. 2012. № 12. С. 16-27. Импакт-фактор РИНЦ отсутствует.</p>
<p>в) Общее число ссылок на публикации</p>	<p>21 за 2011-2016 гг.</p>
<p>г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях(указать тему доклада, дату и место проведения)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Модель обучающей рукоятки сервисного манипуляционного робота. Интеллектуальные системы, управление и мехатроника – 2016. Севастополь. 19-21 мая 2016 г. 2. Anthropomorphic walking design for special exoskeletons. 23rd International Conference on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region. Smolenice, Slovakia. 3-5 September 2014. 3. Biomechatronic neurorehabilitation complex design, models and control. 5th IEEE RAS & EMBS International Conference on Biomedical Robotics and Biomechatronics. Sao Paulo, Brazil. August 12-15, 2014. 4. Биомехатронный комплекс нейрореабилитации - конструкция, модели и управление. XII Всероссийское совещание по проблемам управления ВСПУ-2014. Москва. 16-19 июня 2014 г. 5. Биомехатронный нейрореабилитационный комплекс для лечебных и

	<p>исследовательских задач. II Международной конференции «Информационные технологии интеллектуальной поддержки принятия решений» (ITIDS'2014). Уфа. 18-21 мая 2014 г.</p> <p>6. Нейрореабилитационный комплекс: структура, управление движением экзоскелетных модулей. XI Международной научно-технической конференции «Вибрация-2014. Вибрационные технологии, мехатроника и управляемые машины». Курск. 14-16 мая 2014 г.</p> <p>7. Робот, играющий в настольные игры. Гуманитарные чтения РГГУ – 2014. Москва. 28 марта – 2 апреля 2014 г.</p> <p>8. Dynamic Modeling of the Redundant Manipulator in a Constrained Environment. III российско-тайваньский симпозиум «Современные проблемы интеллектуальной мехатроники, механики и управления». Москва. 7-12 ноября 2012 г.</p> <p>9. Динамическая модель робота для механотерапии. Международная научно-техническая конференция «Экстремальная робототехника». Санкт-Петербург. 23-25 ноября 2011 г.</p> <p>10. Динамическое моделирование процессов функционирования роботов для механотерапии. Международная молодежная научно-практическая конференция «Мобильные роботы и мехатронные системы». Москва. 3-9 октября 2011 г.</p>
<p>д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж)</p>	<p>нет</p>
<p>е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов)</p>	<p>1. Павловский В. Е., Платонов А. К., Алисейчик А. П., Орлов И. А., Павловский В. В., Птахин А. А. Биомехатронный комплекс нейрореабилитации – концепция, конструкция, модели и управление // Препринты ИПМ им. М. В. Келдыша. 2014. № 111. 19 с. URL: http://library.keldysh.ru/preprint.asp?id=2014-111</p> <p>2. Павловский В. Е., Платонов А. К., Сербенюк Н. С., Ярошевский В. С., Алисейчик</p>

	А. П., Орлов И. А., Павловский В. В., Митуцова Л. Биомехатронные элементы стимулятора голеностопа человека // Препринты ИПМ им. М. В. Келдыша. 2012. № 15. 20 с. URL: http://library.keldysh.ru/preprint.asp?id=2012-15
ж) Патенты	нет

Председатель диссертационного совета Д 212.125.04, д.ф.-м.н., профессор

Ученый секретарь диссертационного совета Д 212.125.04, к.ф.-м.н., доцент

А. В. Наумов

Н. С. Северина