

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе **Никабадзе Михаила Ушангиевича**

«Метод ортогональных полиномов в механике микрополярных и классических упругих тонких тел»,  
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических 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.	Радаев Юрий Николаевич	1962, Российская Федерация	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки, «Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН», Москва, ведущий научный сотрудник	Доктор физ.-мат. наук, 01.02.04 – «Механика деформируемого твердого тела»	Профессор по кафедре механики сплошных сред	01.02.04, физико-математи- ческие науки

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)

1. A strain-damage coupled model and its application to near crack tip localization analysis V A Kovalev and Y N Radaev 2009 J. Phys.: Conf. Ser. 181 012068 (9pp)  
DOI: 10.1088/1742-6596/181/1/012068  
WOS:000292385900068
2. V.A. Kovalev and Yu.N. Radaev, Three-Dimensional Constitutive Relations of Ideal Plasticity and the Flow on the Coulomb-Tresca Prism Edge, Mech. Solids. 45 (2), 295-308 (2010). ISSN 0025-6544, Mechanics of Solids, 2010, Vol. 45, No. 2, pp. 295–308. © Allerton Press, Inc., 2010.  
Original Russian Text © V.A. Kovalev, Yu.N. Radaev, 2010, published in Izvestiya Akademii Nauk. Mekhanika Tverdogo Tela, 2010, No. 2, pp. 171–188.

(Print ISSN 0025-6544, Online ISSN 1934-7936)

DOI: 10.3103/S0025654410020159

WOS:000278180900015

<http://springerlink.com/content/1j133324xnul788w/>

3. Yu.N. Radaev, Continuity Violation Trajectories in Perfectly Plastic Bodies, *Mech. Solids*. 46 (4), 563-578 (2011). ISSN 0025-6544, *Mechanics of Solids*, 2011, Vol. 46, No. 4, pp. 563–578. © Allerton Press, Inc., 2011.

Original Russian Text © Yu.N. Radaev, 2011, published in *Izvestiya Akademii Nauk. Mekhanika Tverdogo Tela*, 2011, No. 4, pp. 85–103.

(Print ISSN 0025-6544, Online ISSN 1934-7936)

DOI: 10.3103/S0025654411040078

WOS:000297549000007

<http://www.springerlink.com/content/4138733462671150/>

4. V.A. Kovalev and Yu.N. Radaev, Derivation of Energy-Momentum Tensors in Theories of Micropolar Hyperbolic Thermoelasticity, *Mech. Solids*. 46 (5), 705-720 (2011).

ISSN 0025-6544, *Mechanics of Solids*, 2011, Vol. 46, No. 5, pp. 705–720. © Allerton Press, Inc., 2011. Original Russian Text © V.A. Kovalev, Yu.N. Radaev, 2011, published in *Izvestiya Akademii Nauk. Mekhanika Tverdogo Tela*, 2011, No. 5, pp. 58–77.

(Print ISSN 0025-6544, Online ISSN 1934-7936)

DOI: 10.3103/S0025654411050062

WOS:000297917000006

<http://www.springerlink.com/content/h68728040453310q/>

5. V.A. Kovalev and Yu.N. Radaev, Forms of Null Lagrangians in Field Theories of Continuum Mechanics, *Mech. Solids*. 47 (1), 137-154 (2012).

ISSN 0025-6544, *Mechanics of Solids*, 2012, Vol. 47, No. 1, pp. 137–154. © Allerton Press, Inc., 2012. Original Russian Text © V.A. Kovalev, Yu.N. Radaev, 2012, published in *Izvestiya Akademii Nauk. Mekhanika Tverdogo Tela*, 2012, No. 1, pp. 169–192.

(Print ISSN 0025-6544, Online ISSN 1934-7936)

DOI: 10.3103/S002565441201013X

WOS:000303587500013

<http://www.springerlink.com/content/3k448848553350g5/>

6. Yu.N. Radaev, On Attainable Lower Boundary of the Three-Dimensional Coulomb-Tresca Invariant, *Mech. Solids*. 47 (6), 671-676 (2012).

	<p>ISSN 0025-6544, Mechanics of Solids, 2012, Vol. 47, No. 6, pp. 671–676. © Allerton Press, Inc., 2012. Original Russian Text © Yu.N. Radaev, 2012, published in Izvestiya Akademii Nauk. Mekhanika Tverdogo Tela, 2012, No. 6, pp. 87–94. (Print ISSN 0025-6544, Online ISSN 1934-7936) DOI: 10.3103/S002565441206009X WOS:000314066100009 <a href="http://link.springer.com/article/10.3103/S002565441206009X">http://link.springer.com/article/10.3103/S002565441206009X</a></p> <p>7. Yu.N. Radaev, Asymptotic axes of stress tensors and strain increment tensors in mechanics of compressible continua, Mech. Solids. 48 (5), 546–552 (2013). ISSN 0025-6544, Mechanics of Solids, 2013, Vol. 48, No. 5, pp. 546–552. © Allerton Press, Inc., 2013. Original Russian Text © Yu.N. Radaev, 2013, published in Izvestiya Akademii Nauk. Mekhanika Tverdogo Tela, 2013, No. 5, pp. 77–85. (Print ISSN 0025-6544, Online ISSN 1934-7936) DOI: 10.3103/S0025654413050105 WOS:000328333800010 <a href="http://link.springer.com/article/10.3103/S0025654413050105">http://link.springer.com/article/10.3103/S0025654413050105</a></p> <p>8. V.A. Kovalev, Yu.N. Radaev, Estimates of azimuthal numbers associated with elementary elliptic cylinder wave functions, Mechanics of Solids, 2014, Volume 49, Issue 3, pp 253-269. ISSN 0025-6544, Mechanics of Solids, 2014, Vol. 49, No. 3, pp. 253–269. © Allerton Press, Inc., 2014. Original Russian Text © V.A. Kovalev, Yu.N. Radaev, 2014, published in Izvestiya Akademii Nauk. Mekhanika Tverdogo Tela, 2014, No. 3, pp. 23–43. (Print ISSN 0025-6544, Online ISSN 1934-7936) DOI:10.3103/S0025654414030029 WOS:000339885300002 <a href="http://link.springer.com/article/10.3103/S0025654414030029">http://link.springer.com/article/10.3103/S0025654414030029</a></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</p>	<p>1. Радаев Ю.Н., Таранова М.В. Об уточнении локализации азимутальных чисел Матье с помощью овалов Кассини// Вестник Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки. 2013. N 1(30). С. 260-269. (ISSN 1991-8615) <a href="http://mi.mathnet.ru/vsgtu1168">http://mi.mathnet.ru/vsgtu1168</a> <a href="http://mi.mathnet.ru/rus/vsgtu/v130/p260">http://mi.mathnet.ru/rus/vsgtu/v130/p260</a></p> <p>2. Ковалев В.А., Радаев Ю.Н. Связанная термомеханическая ортогональность в нелинейных моделях термоупругости третьего типа// Вестник Сам. гос. техн. ун-та.</p>

<p>публикаций российских учёных Российскому индексу научного цитирования (РИНЦ). (Указать выходные данные)</p>	<p>Сер. Физ.-мат. науки. 2013. N 1(30). С. 207-214. (ISSN 1991-8615) <a href="http://mi.mathnet.ru/vsgtu1167">http://mi.mathnet.ru/vsgtu1167</a> <a href="http://mi.mathnet.ru/rus/vsgtu/v130/p207">http://mi.mathnet.ru/rus/vsgtu/v130/p207</a></p> <p>3. Радаев Ю.Н. Асимптотические директоры тензора напряжений и векторные дифференциальные уравнения механики континуума// Вестник Чувашского гос. пед. университета им. И.Я. Яковлева. Серия: Механика предельного состояния. 2013. N1(15). С. 195-206. (ISSN 2073-5499)</p> <p>4. Ковалев В.А., Радаев Ю.Н. Теоретико-полевая модель гиперболического термоупругого континуума с «тонкой» микроструктурой// Изв. Тульского гос. университета. Естественные науки. 2013. Вып. 2. Ч. 2. С. 117-127. (ISSN 2071-6176)</p> <p>5. Радаев Ю.Н., Ковалев В.А. Ротационная инвариантность и объективные формы лагранжианов нелинейного микрополярного континуума второго типа// Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2013. Т. 13. Вып. 4. Ч. 1. С. 96-102. (ISSN 1814-733X, ISSN 1816-9791) <a href="http://mi.mathnet.ru/isu449">http://mi.mathnet.ru/isu449</a> <a href="http://mi.mathnet.ru/rus/isu/v13/i6/p96">http://mi.mathnet.ru/rus/isu/v13/i6/p96</a></p> <p>6. Ковалев В.А., Радаев Ю.Н. Об одной форме первой вариации интегрального функционала действия по растущей области// Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2014. Т. 14. Вып. 2. С. 199-209. (ISSN 1814-733X, ISSN 1816-9791) <a href="http://mi.mathnet.ru/isu502">http://mi.mathnet.ru/isu502</a> <a href="http://mi.mathnet.ru/rus/isu/v14/i2/p199">http://mi.mathnet.ru/rus/isu/v14/i2/p199</a></p> <p>7. Ковалев В.А., Радаев Ю.Н. О нелинейных тензорах и векторах экстрадеформации в теории и механике континуума// Вестник Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Физ.-мат. науки. 2014. N 1(34). С. 66-85. (ISSN 1991-8615 (print); ISSN 2310-7081 (online)) doi: 10.14498/vsgtu1310. (In Russian) doi: <a href="http://dx.doi.org/10.14498/vsgtu1310">http://dx.doi.org/10.14498/vsgtu1310</a> <a href="http://mi.mathnet.ru/vsgtu1310">http://mi.mathnet.ru/vsgtu1310</a></p>
<p>в) Общее число ссылок на публикации кандидата в члены диссертационного совета в РИНЦ</p>	<p>245/7</p>

г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (Указать тему доклада, а также название, дату и место проведения конференции)	1. Радаев Ю.Н., Ковалев В.А. Условия совместности Югонио-Адамара в задачах варьирования интеграла действия по растущей области/ Межд. научн. конференция «Современные проблемы математики, механики, информатики», Россия, Тула, 15-19 сентября 2014 г. 2. Радаев Ю.Н., Ковалев В.А. Гиперболические теории и задачи механики континуума/ Четвертая международная конференция «Математическая физика и ее приложения», Россия, Самара, 25 августа - 1 сентября 2014 г.
д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности. (Указать выходные данные, тираж)	1. Ковалев В.А., Радаев Ю.Н. Волновые задачи теории поля и термомеханика. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2010. 328 с.
е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях. (Указать электронный адрес размещения материалов)	нет

Официальный оппонент, ведущий научный сотрудник, ИПМех им. А.Ю. Ишлинского РАН, д.ф.-м. н., профессор



Радаев Ю.Н.

*Радаев Ю.Н.*  
 ЗАВЕРЯЮ:  
 ый секретарь ИПМех РАН, к.ф.-м.н.  
*Е.Я. Сысоева*  
 27 октября 2014 г.



## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе **Никабадзе Михаила Ушангиевича**

«Метод ортогональных полиномов в механике микрополярных и классических упругих тонких тел»,  
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических 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.	Зингерман Константин Моисеевич	1963, Российская Федерация	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тверской государственный университет», Минобрнауки РФ, г. Тверь, зав. кафедрой вычислительной математики	Док. физ.-мат. наук, 01.02.04	Профессор по кафедре вычислительной математики	01.02.04, физико-матем. науки
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)			1. Зингерман К.М., Левин В.А. Перераспределение конечных упругих деформаций после образования включений. Приближенное аналитическое решение// Прикладная математика и механика. 2009. Т. 73, вып. 6. С. 983-1001. 2. Зингерман К.М., Левин В.А. Некоторые качественные эффекты в точных решениях задачи Ламе при больших деформациях// Прикладная математика и механика. 2012. Вып. 2. С. 284-305. 3. Зингерман К.М., Левин В.А. Обобщение задачи Ламе-Гадолина для больших деформаций и ее аналитическое решение// Прикладная математика и механика.			

	<p>2013. Т. 77, вып. 2. С. 322-336.</p> <p>4. V.A. Levin, V.I. Levitas, K.M. Zingerman, E.I. Freiman. Phase-field simulation of stress-induced martensitic phase transformations at large strains// International Journal of Solids and Structures. 2013. Vol. 50. Issue 19. P. 2914-2928.</p> <p>5. V.A. Levin, K.M. Zingerman, A.V. Vershinin, E.I. Freiman, A.V. Yangirova. Numerical analysis of the stress concentration near holes originating in previously loaded viscoelastic bodies at finite strains// International Journal of Solids and Structures. 2013. Vol. 50. Issue 20-21. P. 3119–3135.</p> <p>6. В. А. Левин, Л. М. Зубов, К. М. Зингерман. Кручение составного нелинейно упругого цилиндра с предварительно напряжённым включением// Доклады АН. 2013, том 453, № 5, с. 507–510.</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. Зингерман, К.М. Расчет напряжений вблизи упругого включения с межфазным слоем при конечных деформациях// Вестник Тверского государственного университета. Серия: Прикладная математика. – 2010. – Вып. 19. - С. 7-12. (Импакт-фактор 0.064)</p> <p>2. Зингерман К.М., Рябова О.А. Взаимовлияние полости и жесткого включения в нелинейно-упругом теле при конечных деформациях // Известия Тульского государственного университета. Естественные науки. 2010. Вып. 2. С. 64-72.</p> <p>3. Зингерман К.М., Рябова О.А. Программный комплекс прочностных расчетов для тел с включениями // Программные продукты и системы. - 2011. - № 1. - С.146-148. (Импакт-фактор 0.244)</p> <p>4. Левин В.А., Зингерман К.М., Кукушкин А.В. Разработка алгоритма и программного модуля CAE FIDESYS для решения одной контактной задачи термоупругости// Вестник Тверского государственного университета, серия Прикладная математика. – 2011. – Вып. 20. – С. 21-28. (Импакт-фактор 0.064)</p> <p>5. Левин В.А., Зингерман К.М., Фрейман Е.И. Алгоритм и результаты решения задачи нелинейной упругости при конечных деформациях для случая, когда части границы тела заданы в разных состояниях// Вестник Тверского государственного университета, серия Прикладная математика. – 2012. – Вып. 1(24). – С. 19-24. (Импакт-фактор 0.064)</p> <p>6. Левин В.А., Зингерман К.М., Пекарь Г.Е. Некоторые задачи об образовании концентраторов напряжений в нелинейно-вязкоупругих телах при конечных деформациях и их наложении и методы их решения // Вестник Тверского государственного университета, серия Прикладная математика. – 2012. – Вып.</p>

	<p>2(25). – С. 15-27. (Импакт-фактор 0.064)</p> <p>7. Степин Н.Е., Левин В.А., Зингерман К.М., Вершинин А.В. Сравнительный анализ различных вариантов алгоритма Узавы в задачах упругости для несжимаемых материалов// Вестник Тверского государственного университета, серия Прикладная математика. – 2012. – Вып. 3(26). – С. 29-34. (Импакт-фактор 0.064)</p>
в) Общее число ссылок на публикации кандидата в члены диссертационного совета в РИНЦ	Число ссылок – 221, индекс Хирша – 6.
г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (Указать тему доклада, а также название, дату и место проведения конференции)	<p>1. V. A. Levin, V. V. Lokhin, K. M. Zingerman, I. V. Nikiforov, D. Sabitov. Effective properties of porous and composite materials which structure may be changed in the process of loading // IV European Conference on Computational Mechanics. Paris, France, May 16–21, 2010.</p> <p>2. Зингерман К.М. Напряженно-деформированное состояние нелинейно-упругого тела со слоистым упругим включением при конечных плоских деформациях. X Всероссийский съезд по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики. 24.08.2011–30.08.2011, Россия, г. Нижний Новгород //Опубликовано в журнале: Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2011. – № 4. – Ч. 4. – С. 1493– 1494.</p> <p>3. К.М. Zingerman, V.A.Levin, M.Ya. Yakovlev, A.V. Prokopenko, A.A.Terpyakov. Computation of effective elastic characteristics of porous and composite materials using the FIDESYS CAE-system// 10-th Word Congress on Computational Mechanics. 8-13 July 2012. Sao Paulo. Brazil. Book of Abstracts. 19531. P.290.</p> <p>4. Зингерман К. М. Аналитическое решение задачи Ламе-Гадолина для цилиндров или сфер из материала Блейтца-Ко при больших деформациях // Материалы Международной научной конференции «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула, 17–21 сентября 2012 г. – Тула, 2012. – С. 143–145 (308 с.).</p> <p>5. Левин В.А., Зубов Л.М., Зингерман, К. М. Выявление эффекта Пойнтинга в точном решении одной задачи теории наложения больших деформаций// Материалы Международной научной конференции «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула, 16–20 сентября 2013 г. – Тула, 2013. – С. 367–371.</p>
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

Официальный оппонент, зав. кафедрой  
вычислительной математики ТвГУ, доктор  
физико-математических наук, профессор

*Зин*

Зингерман К.М.

Подпись Зингермана К.М. удостоверяю  
Зав. отделом докторантуры и диссертационных советов

*З.Е.*



Яковлева З.Е.

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе **Никабадзе Михаила Ушангиевича**

«Метод ортогональных полиномов в механике микрополярных и классических упругих тонких тел»,

представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических 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.	Каюмов Рашит Абдулхакович	1951, Российская Федерация	ФГБОУ ВПО, КГАСУ, институт Строительства, кафедра Механики, г. Казань, профессор	Док. физ.-мат. наук, 01.02.04	Профессор	01.02.04, физико- математические науки

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)

1. Каюмов Р.А., Терегулов И.Г. Структура определяющих соотношений для армированных жесткими волокнами наследственно упругих материалов//Журнал прикладной механики и технической физики. - 2005. - № 3-С.120-127
2. Каюмов Р.А. Расширенная задача идентификации механических характеристик материалов по результатам испытаний конструкций из них // Известия РАН. Механика твердого тела.- 2004.- № 2. - С.94-103
3. Каюмов Р.А. Связанная задача расчета механических характеристик материалов и конструкций из них // Известия РАН. Механика твердого тела.- 1999.- № 6. - С.118-127.
4. Каюмов Р.А. Об оценке несущей способности конструкций при произвольных условиях текучести // Прикладная механика и техническая физика. - 1993. - № 1. - С.115-

120.

5. Каюмов Р.А. Пластическое течение волокнистых материалов и разрушение конструкций из них. // Механика композитных материалов. - 1993.- Т.29, № 1.- С.77-83.

6. Каюмов Р.А. Модели пластического течения волокнистых композитов и разрушение конструкций из них.// Известия ВУЗов, Математика. - 1993.- № 4.- С.82-87.

7. Каюмов Р.А. Метод вариации упругих характеристик в задаче о предельной нагрузке // Журнал прикладной механики и технической физики. - 1990. - № 3. - С.134-139.

8. Каюмов Р.А. Об одном методе двусторонней оценки предельной нагрузки // Проблемы прочности.- 1992.- №1. - С.51-55.

9. Каюмов Р.А., Закиров И.М., Алексеев К.А., Гайнутдинов И.Р. Пути повышения прочностных характеристик складчатых заполнителей, выполненных из листовых композиционных материалов. Авиационная техника, №3 2009г. с. 59-63.

10. Каюмов Р.А., Тазюков Б.Ф. Устойчивость изогнутой тонкой упругой пластины, нагруженной поперечной силой // Изв.я ВУЗов. Авиаци. техника. - 2001.- № 4. - С.12-15

10. Паймушин В. Н., Фирсов В. А., Гюнал И., Егоров А. Г., Каюмов Р. А.. теоретико-экспериментальный метод определения параметров демпфирования на основе исследования затухающих изгибных колебаний тест-образцов. 3 Идентификация характеристик внутреннего демпфирования. // Механика композитных материалов. — 2014. — Т. 50, № 5. — С. 883—902

11. Бутенко Ю.И., Каюмов Р.А., Шакирзянов Ф.Р. Краевые эффекты (погранслои) в однослойных полосах из ортотропного материала // Механика композиционных материалов и конструкций, 2014, том 20, №1, стр.132-147.

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)

1. Каюмов Р.А., Зиннуров Р.А., Алексеев К.П., Закиров И.М., Алексеев К.А. Определение оптимальных параметров складчатых заполнителей по условиям максимальной несущей способности панели при наличии технологических ограничений. Изв.КГАСУ, №2(10) 2008г.-С.135-139
2. Адельшин А.А., Адельшин А.Б., Каюмов А.Р., Каюмов Р.А. Численные эксперименты по моделированию процессов коалесценции капель нефти в закрученных потоках установки БГКО. Изв.КГАСУ, №1(9) 2008г. – С.141-144
3. Адельшин А.А., Адельшин А.Б., Каюмов Р.А. Дифференциальные функции распределения времени пребывания жидкости в аппарате с закрученным течением. Известия КазГАСУ, 2008, №2(10),с.115-120
4. Терегулова Э.Р., Терегулов И.Г., Низамеев В.Г., Каюмов Р.А. Предельное состояние плит, лежащих на деформируемом основании. Изв. Тульского гос. Университета, Естественные науки, 2008. Выпуск 2, с. 108-116.
5. Каюмов Р.А., Строганов И.В., Строганов В.Ф., Мухаметшин А.Т. Математические модели поведения полимерного материала с «памятью формы». Изв.КГАСУ, №1(11) 2009г.
6. Хамматова В.В., Серазутдинов М.Н., Каюмов Р.А., Мухамедова И.З. Влияние низкотемпературной плазмы на деформационные свойства текстильных материалов // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – Иваново. ИГТА, 2009.-№1
7. Закиров И.М., Алексеев К.А., Каюмов Р.А., Гайнутдинов И.Р. Пути повышения прочностных характеристик складчатых заполнителей, выполненных из листовых композиционных материалов. //Авиационная техника, №3 2009г. с. 59-63.
8. Каюмов Р.А., Мангушева А.Р., Мухаметшин А.Т., Сулейманов А.М. К определению долговечности пленочно-тканевого композиционного материала, подвергаемого воздействию солнечной радиации//Ученые записки Казанского университета. Серия: Физико-математические науки – Казань: Изд-во КГУ, т.152, книга 4, 2010.- С. 158-165
9. Каюмов Р.А., Мухамедова И.З., Шакирова А.М., Абдуллин И.Ш., Хамматова В.В.Анализ влияния холодной плазмы на жесткостные характеристики полимерных материалов. Изв. Казанского государственного архитектурно-строительного университета.- Казань: Изд-во КазГАСУ, 2010. -№1(13). – С.302-307.
10. Каюмов Р.А., Абдуллин И.Ш., Серазутдинов М.Н., Хамматова В.В, Мухамедова И.З., Кумпан Е.В, Шакирова А.М. Физически нелинейная модель тканевых материалов, обработанных в потоке высокочастотной плазмы. Вестник Казанского технологического университета. №6; Федер. Агенство по образованию, Казан.гос. технологич.ун-т.-Казань: КГТУ, 2010.- С.42-53.
11. Каюмов Р.А., Лобова Л.В., Мухамедова И.З., Шакирова А.М. Методика определения жесткостных характеристик флокированного тканевого композита. Известия Высших учебных заведений. Технология легкой промышленности - Спб:Изд-во Санкт-Петерб. гос. ун-та технологии и дизайна, 2010. -№6.
12. Строганов В.Ф., Каюмов Р.А., Ахметшин А.С., Строганов В.Ф. Математические модели поведения полимерного материала с памятью формы// Клеи.Герметики.Технологии. – 2010. №12. – С.31-36

13. Каюмов Р.А., Мухамедова И.З., Шакирова А.М., Лобова Л.В., Абдуллин И.Ш., Хамматова В.В. Моделирование деформирования модифицированных тканей при растяжении // Изв. Казанского государственного архитектурно-строительного университета. — Казань: КазГАСУ, 2011, - № 1 (15). — С. 157-164.
14. Каюмов Р.А., Зиннуров Р.А., Богачев М.И., Шевченко С.Ю. Оценка несущей способности складчатого заполнителя трехслойных панелей авиационных конструкций // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». – Санкт-Петербург: СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2011, №7. – С.102-109.
15. Фардиев Р.Ф., Каюмов Р.А., Мустафин И.И. Расчет внецентренно сжатого элемента усиленного железобетонной обоймой с учетом предыстории загрузки и нелинейных свойств бетона // Изв. Казанского государственного архитектурно-строительного университета. — Казань: КазГАСУ, 2011,— С. 109-114.
16. Хайруллин Л.Р., Каюмов Р.А. Исследование прочности трехслойных панелей с технологическими стыками среднего слоя вблизи опоры // Известия КГАСУ. – Казань: КазГАСУ, 2011, №2. – С.116-120.
17. Каюмов Р.А., Страхов Д.Е. Прогнозирование деформации во времени полимерных материалов с памятью формы при различной температуре // Известия КГАСУ. – Казань: КазГАСУ, 2011, №2. – С.195-199.
18. Абдуллин И.Ш., Гришанова И.А., Каюмов Р.А., Шарафеев Р.Ф., Страхов Д.Е. Влияние эффекта замасливания на поверхностную структуру и деформационные характеристики полиолефиновых волокон. Часть I// Вестник казанского технологического университета. – Казань: КНИТУ, 2011. Т.14, №20. С. 166-169.
19. Каюмов Р.А., , Страхов Д.Е., Абдуллин И.Ш., Гришанова И.А., Федорова М.А. Прогнозирование деформации во времени высокопрочных полиэтиленовых волокон при различной температуре//Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. - Казань, 2011. № 4. С. 238-242.
20. Каюмов Р.А. Шакирзянов Ф.Р. Моделирование поведения и оценка несущей способности системы тонкостенная конструкция-грунт с учетом ползучести и деградации грунта. //Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Физ.-матем. науки. - 2011. - Т. 153, № 4. - С. 67-75.
21. Хамматова В.В., Каюмов Р.А. Математическое моделирование деформирования текстильных материалов с содержанием полимерных волокон. //Вестник Казанского технологического университета. №14, 2012г. С. 154-156.
22. Зиннуров Т.А., Каюмов Р.А., Маннапов А.З. О чувствительности результатов статистического моделирования постоянных и ветровых нагрузок на сооружения к отклонениям параметров их законов распределений// Известия ВУЗов, Строительство. – 2012, №1. - С.116-121
23. Христич Д.В., Каюмов Р.А., Мухамедова И.З. Программа экспериментов по определению главных осей анизотропии материала// Известия КГАСУ. – Казань: КазГАСУ. – 2012, №3. - С.216-124
24. Гришин И.В., Каюмов Р.А., Иванов Г.П. К определению температурного поля в покрытии металлического моста с ортотропной плитой// Известия КГАСУ. – Казань: КазГАСУ – 2012, №3. - С.156-166

	<p>25. Каюмов Р.А., Мухамедова И.З., Ковтунова Т.И. Анализ чувствительности задачи идентификации механических характеристик тканевого композита// Известия КГАСУ. – Казань: КазГАСУ. – 2012, №4. - С.296-301</p> <p>26. Каюмов Р.А., Шакирзянов Ф.Р., Шевченко С.Ю. Оценка несущей способности системы конструкция-грунт// Известия КГАСУ. – Казань: КазГАСУ, – 2012, №4. - С.496-501</p> <p>27. Гришин И.В., Каюмов Р.А., Иванов Г.П. Экспериментальные исследования реологических свойств асфальтобетона при различных температурных условиях// Известия КГАСУ. – Казань: КазГАСУ, – 2013, №2. - С.99-107</p> <p>28. Каюмов Р.А., Шакирзянов Р.А., Шакирзянов Ф.Р., Богачев М.И. Адаптация методов строительной механики к моделированию поведения челюсти с имплантатом// Известия КГАСУ. – Казань: КазГАСУ, – 2013, №2. - С.340-347</p> <p style="text-align: center;"><u>ИФ журналов согласно РИНЦ</u></p> <p><u>Известия высших учебных заведений. Авиационная техника</u> 0.11</p> <p><u>Известия вузов. Технология текстильной промышленности.</u> 0.030</p> <p><u>Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета .</u> 0.038</p> <p><u>Известия высших учебных заведений. Строительство</u></p> <p><u>Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)</u> 0,114</p> <p><u>Вестник Казанского технологического университета</u> 0.046</p> <p><u>Ученые записки Казанского университета. Серия: Физико-математические науки</u> 0.027</p> <p><u>Клеи. Герметики. Технологии</u> 0.061</p> <p><u>Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности</u> 0.017</p> <p><u>Известия Тульского государственного университета. Естественные науки</u> 0.028</p>
в) Общее число ссылок на публикации кандидата в члены диссертационного совета в РИНЦ	РИНЦ -169/ индекс Хирша - 4
г) Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (Указать тему доклада, а также название, дату и место проведения конференции)	<p>1. Rheological characteristics of fibers of high-modular polyethylene. Int. Conf. on European Sci. and Technology. - Munich, Germany. 2013, vol.1, p. 194-198</p> <p>2. Plastic deformation and failure of composite structures/Proc. of International Symposium "Composites: fracture mechanics and thechnology", Ed. S.T.Mileiko and V.V.Tvardovsky, Chernogolovka, 22-25 September.- 1992.- Russian Composite Society.- P.106...113.</p>
д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности.	1. Терегулов, И.Г. Расчет конструкций по теории предельного равновесия [Текст] / И.Г.Терегулов, Р.А.Каюмов, Э.С.Сибгатуллин – Казань: Изд-во «Фэн», 2003. – 179 с. –250 экз. – Библиогр.:144

(Указать выходные данные, тираж)	<p>наим.. (с. 171- 179) – ISBN 5-7544-0201-5.</p> <p>2. Каюмов, Р.А. Прямые и обратные задачи расчета слоистых оболочечных конструкций [Текст] / Р.А.Каюмов, С.В.Гусев, Р.О.Нежданов – Казань: Изд-во КГЭУ, 2004. – 180 с. –500 экз. – Библиогр.:317 наим.. (с. 157-179) – ISBN 5-89873-079-6.</p> <p>3. Каюмов, Р.А. Определение характеристик волокнистых композитных материалов методами идентификации [Текст] / Р.А.Каюмов, Р.О.Нежданов, Б.Ф.Тазюков – Казань: изд-во КГУ, 2005. – 258 с. – 275 экз. – Библиогр.: 197 наим.. (с. 245-258) –ISBN 5-98180-053-5.</p>
е) Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях. (Указать электронный адрес размещения материалов)	нет

Официальный оппонент, доктор физико-математических наук,  
профессор кафедры Механики КГАСУ,



Каюмов Р.А.

Собственноручную подпись  
подпись *Каюмов Р.А.*

удостоверяю  
нам. отдела делопроизводства  
казанского государственного  
архитектурно-строительного  
университета

*27.10.14. Каюмов Р.А.*

