

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Янца Антона Юрьевича «Двухуровневая модель для описания неупругого деформирования поликристаллов: приложение к анализу сложного нагружения в случае больших градиентов перемещений» по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела на соискание степени кандидата физико-математических наук

<b>Фамилия, имя, отчество</b>	Васин Рудольф Алексеевич
<b>Гражданство</b>	РФ
<b>Ученая степень</b> (с указанием шифра специальности научных работников по которой защищена диссертация)	Д-р физ.-мат. наук, 01.02.04
<b>Ученое звание</b> (по кафедре, по специальности)	профессор
<b>Основное место работы</b>	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»(НИИ механики)
<b>Почтовый индекс, адрес, вебсайт, телефон, адрес электронной почты организации</b>	119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, <a href="http://www.msu.ru/">http://www.msu.ru/</a> , +7(495) 939-10-00, <a href="mailto:info@rector.msu.ru">info@rector.msu.ru</a>
<b>Полное наименование организации в соответствии с уставом</b>	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»
<b>Наименование подразделения</b> (кафедра, лаборатория)	Лаборатория упругости и пластичности
<b>Должность</b>	Зав. лабораторией
<b>Публикации по специальности 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела по физико-математическим наукам</b>	
1.	Васин Р.А., Моссаковский П.А. Вариант соотношений для тензора поврежденности упругопластической среды. ПММ, 2011 г., Том 75. Вып. 1, с. 8-14.
2.	Бровко Г.Л., Быков Д.Л., Васин Р.А., Георгиевский Д.В., Кийко И.А., Молодцов И.Н., Победря Б.Е. Научное наследие А.А.Ильюшина и развитие его идей в механике. Изв. РАН, Механика твердого тел, 2011 г., №1, с. 4-18.
3.	Васин Р.А. Теория упругопластических процессов и исследование структурно-механических свойств материалов. Изв. РАН, Механика твердого тела, 2011 г., №1, с. 19-26.
4.	О.И. Быля, Р.А.Васин, Деформирование сплавов в режиме сверхпластичности и близких к нему режимах // Известия Тульского государственного университета. Естественные науки. 2011, вып. 2, с. 116-128.
5.	Bhaskaran K., Jha B.B., Mishra B.K., Bylya O.I., Sarangi M.K., Chystyakov P.V., Muravlev A.V., Vasin R.A. Development of a variant of scalar constitutive equations suitable for description of the near super-plastic regimes of deforming. – Applied of Mechanics and Materials. Vols. 110-116. 2012. pp. 163-169.

6.	Васин Р.А. Об экспериментальной аттестации базовых гипотез и моделей теории пластичности // Механика деформируемого твердого тела. Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского, 2011, № 4 (4), с. 1415-1417.
7.	Васин Р.А. Теория упругопластических процессов и экспериментальная пластичность. Упругость и неупругость. Материалы Междунар. научного симпозиума по проблемам механики деформируемых тел, посвящ. 100-летию со дня рождения А.А. Ильюшина. Москва, 20-21 января 2011 года. Изд-во Московского ун-та. М. , 2011 г., с.44-51.
8.	Моссаковский П.А., Васин Р.А., Антонов Ф.К. Развитие метода СН-ЭВМ Ильюшина применительно к краевым задачам динамической прочности. Упругость и неупругость. Материалы Междунар. научного симпозиума по проблемам механики деформируемых тел, посвящ. 100-летию со дня рождения А.А. Ильюшина. Москва, 20-21 января 2011 года. Изд-во Московского ун-та. М. , 2011 г., с.210-215.
9.	Васин Р.А. Вклад теории упругопластических процессов А.А.Ильюшина в развитие экспериментальной пластичности. -Международная научная конференция «Современные проблемы математики, механики, информатики», Тула, 19-23 сентября 2011 г., Материалы конференции. Тула, изд-во ТулГУ, 2011. с. 71-73.
10.	Васин Р.А., Чистяков П.В. Об экспериментальной аттестации современных вариантов теории течения. – Сборник науч. трудов V Белорусского конгресса по теоретической и прикладной механике «Механика – 2011» 26-28 октября 2011 г., Минск. ОИМ НАН Беларуси. Том. 2, Минск. 2011. с. 250-254.
11.	Васин Р.А., Овчинникова Н.В., Першин Д.С. Численное моделирование процесса равноканального углового прессования для упруго-пластического упрочняющегося материала. – Сборник науч. трудов V Белорусского конгресса по теоретической и прикладной механике «Механика – 2011» 26-28 октября 2011 г., Минск. ОИМ НАН Беларуси. Том. 2, Минск. 2011. с. 245-249.
12.	Bylya O. I., Bhaskaran K., Chystyakov P.V., Vasin R.A. On the approach to modeling of the mechanical behavior of a fine grained material. AIP Conference proceedings. American institute of physics. 2012. pp. 132-143.
13.	Olga Bylya, Rudolf Vasin, Peter Chistyakov, Anatoly Muravlev. Experimental Study of the Mechanical Behavior of Materials under Transient Regimes of Superplastic Deforming // Materials Science Forum. Trans Tech Publications, Switzerland. Vol. 735. 2013. pp. 232-239.

14.	Васин Р.А., Быля О.И. О формулировке условия сверхпластичности в задачах механики (проблема его экспериментального построения) // Письма о материалах, Том: 3, Выпуск: 2, 2013, с. 95-98.
15.	Васин Р.А. Об аттестации математических моделей материалов // Актуальные вопросы машиноведения: Сб. науч. тр. Объедин. ин-т машиностроения НАН Беларуси. 2013. Вып. 2, с. 189-191.
16.	Быля О.И., Васин Р.А., Чистяков П.В. Об аттестации некоторых вариантов теории сверхпластичности по экспериментам с немонотонно изменяющейся скоростью деформации. Международная конференция «Восьмые Окуневские чтения». 25-28 июня 2013 г., Санкт-Петербург. Материалы докладов. – СПб., 2013 г., с. 91-93.
17.	Васин Р.А., Чистяков П.В., Быля О.И. Некоторые варианты представления определяющих соотношений теории упругопластических процессов в форме кинетических уравнений. Международная конференция «Восьмые Окуневские чтения». 25-28 июня 2013 г., Санкт-Петербург. Материалы докладов. – СПб. 2013 г., с. 93-94.
18.	O.I.Bylya, M.K.Sarangi, P.V.Chystyakov, R.A. Vasin, Transformation of Coarse Grained Microstructure of $\alpha+\beta$ Titanium Alloys under Different Types of Loading // Proceedings of the 2nd International Conference on Advances in Materials Processing and Characterisation AMPC 2013, Allied Publishers Pvt.Ltd., 2013, pp. 682-689.
19.	O.I. Bylya, M.K.Sarangi, N.V.Ovchinnikova, R.A.Vasin, E.B.Yakushina, P.L.Blackwell. FEM simulation of microstructure refinement during severe deformation // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, (2014), 63 (1), 012033.
20.	Быля О.И., Прадхан Б.К., Якушина Е.Б., Блаквэлл П.Л., Васин Р.А. Моделирование активной трансформации микроструктуры двухфазных Ti сплавов во время горячей деформации // Письма о материалах (2014) 4 (2), 124-129.
21.	O.I.Bylya, R.A.Vasin, A.I.Pshenichnyuk. An Approach for Modelling the Active Transformation of Microstructure of Two-phase Alloys in FEM Simulation of Technological Chains in SPF // Materialwissenschaft und Werkstofftech. (2014), 45, No. 9, pp.799-806.
22.	Белякова Т.А., Васин Р.А., Гончаров И.А. Влияние параметров нелинейно-вязких элементов на моделирование характерных свойств процесса сверхпластичности // Письма о материалах. — 2015. — Т. 5, № 1. — С. 24–29.

23.	Bylya O.I., Vasin R.A., Blackwell P.L. The mechanics of superplastic forming - how to incorporate and model superplastic and superplastic-like condition // Materials Science Forum. — 2016. — Vol. 838. — pp. 468–476.
24.	Bylya O.I., Sarangi M.K., Rohit M., Nayak A., Vasin R.A., Blackwell P.L. Simulation of the material softening during hot metal forming // Archives of Metallurgy and Materials. — 2015. — Vol. 60, no. 3. — pp. 1887–1893.
25.	Быля О.И, Блеквелл П.Л., Васин Р.А. О выборе определяющих соотношений для численного моделирования сплавов со сложной реологией // XI Всероссийский съезд по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики (Казань 20-24 августа). Сборник трудов. — Изд-во Казанского (Приволжского) федерального университета Казань, 2015. — С. 653–655.
26.	Молодцов И.Н., Васин Р.А., Бабаева Д.О. Вариант определяющих соотношений теории пластичности при сложном нагружении // XI Всероссийский съезд по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики: сборник трудов (Казань, 20-24 августа 2015 г.), - Казань: Издательство Казанского (Приволжского) федерального университета, 2015. - С. 2615–2616.

Официальный оппонент



Р.А. Васин

Подпись Р.А. Васина заверяю

Должность

