

**Сведения об оппоненте**  
по диссертационной работе **Осипцова Андрея Александровича**  
на тему «**Модели механики многофазных сред для технологии гидроразрыва пласта**»  
представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических  
наук по специальности 01.02.05 — механика жидкости, газа и плазмы

Фамилия Имя Отчество оппонента	Роменский Евгений Игоревич
Шифр и наименование специальностей, по которым защищена диссертация	05.13.16 - Применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях (по отраслям наук)
Ученая степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт математики им. С.Л. Соболева Сибирского отделения РАН, г. Новосибирск
Занимаемая должность, подразделение	Главный научный сотрудник лаборатории дифференциальных уравнений и смежных вопросов анализа
Почтовый индекс, адрес	630090, г. Новосибирск, пр. ак. Коптюга, д. 4
Телефон	+7 (383) 329-76-57
Адрес электронной почты	evrom@math.nsc.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Dumbser M., Peshkov I., <b>Romenski E.</b>, Zanotti, O. High order ADER schemes for a unified first order hyperbolic formulation of Newtonian continuum mechanics coupled with electro-dynamics, Journal of Computational Physics, 2017, V. 348, P. 298-342.</p> <p>2. Dumbser M., Peshkov I., <b>Romenski E.</b>, Zanotti, O. High order ADER schemes for a unified first order hyperbolic formulation of continuum mechanics: Viscous heat-conducting fluids and elastic solids, Journal of Computational Physics, 2016, V. 314, P. 824-862.</p> <p>3. Белозеров А. А., <b>Роменский Е. И.</b>, Лебедева Н. А. Моделирование течений сжимаемой газожидкостной смеси в трубах на основе теории термодинамически согласованных систем, Сибирский журнал чистой и прикладной математики, 2016, Т. 16, № 1, С. 40–56.</p> <p>4. Peshkov I., <b>Romenski E.</b> A hyperbolic model for viscous Newtonian flows, Continuum Mechanics and Thermodynamics, 2016, V. 28(1-2), P. 85-104.</p>

5. **Romenski E.**, Belozarov A.A., Peshkov I.M., Conservative formulation for compressible multiphase flow, 2016, Quarterly of Applied Mathematics, V.74, N1, P. 113-136.
6. Peshkov I., Grmela M., **Romenski E.**, Irreversible mechanics and thermodynamics of two-phase continua experiencing stress-induced solid–fluid transitions, 2015, Continuum Mechanics and Thermodynamics, V. 27, N 6, P. 905-940.
7. La Spina G., de Michieli Vitturi M., **Romenski E.**, A compressible single-temperature conservative two-phase model with phase transitions, International Journal for numerical methods in fluids, 2014, V. 76, N 5, P. 282-311.
8. Перепечко Ю.В., **Роменский Е.И.**, Решетова Г.В., Моделирование многофазных сжимаемых течений в пористых упругих средах, Технологии сейсморазведки, 2014, Технологии сейсморазведки, № 4, С. 78-84.
9. **Romenski E.**, Conservative formulation for compressible fluid flow through elastic porous media, Proc. Int. Conf. on Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications; Santiago de Compostela; Spain, 2013, P. 193-200.

Главный научный сотрудник лаборатории  
дифференциальных уравнений и смежных  
вопросов анализа ИМ СО РАН

 Е.И. Роменский

Подпись д.ф.-м.н., главного научного сотрудника лаборатории дифференциальных  
уравнений и смежных вопросов анализа ИМ СО РАН **Е.И. Роменского** заверяю

Руководитель организационного отдела  
ИМ СО РАН

 Н.З. Киндалева

«28» ноября 2017 г.