

## Сведения об официальном оппоненте

по диссертации *Колчанова Николая Викторовича*

«Гравитационная конвекция в горизонтальном слое магнитной жидкости»

по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы

на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук

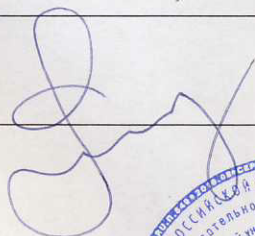
<b>Фамилия, имя, отчество</b>	Брацун Дмитрий Анатольевич
<b>Гражданство</b>	РФ
<b>Ученая степень</b> (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Доктор физико-математических наук, 01.02.05
<b>Ученое звание</b> (по кафедре, специальности)	Доцент
<b>Основное место работы</b>	
<b>Полное наименование организации в соответствии с уставом</b>	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
<b>Почтовый индекс, адрес, веб-сайт, телефон, адрес электронной почты организации</b>	614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29. <a href="https://pstu.ru">https://pstu.ru</a> Телефон: +7 (342) 219-80-67 Факс: +7 (342) 212-39-27 Эл. почта: <a href="mailto:rector@pstu.ru">rector@pstu.ru</a>
<b>Наименование подразделения</b> (кафедра/лаборатория)	кафедра Прикладной физики
<b>Должность</b>	Заведующий кафедрой
<b>Телефон</b>	+7(342) 239-14-14
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:DABracun@pstu.ru">DABracun@pstu.ru</a>

### Публикации за последние 5 лет по теме диссертации по специальности 01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы (физико-математические науки)

1.	Bratsun D.A. Thermogravitational mechanism of alignment of the front of chemoconvection patterns with an exothermic chemical reaction // Journal of Applied Mechanics and Technical Physics. 2014. – Vol. 55, № 2. – P. 199-208.
2.	Bratsun D.A. On Rayleigh-Bénard Mechanism of Alignment of Salt Fingers in Reactive Immiscible Two-Layer Systems // Microgravity Science and Technology. 2014. – Vol. 26, № 5. – P. 293-303.
3.	Bratsun D., Kostarev K., Mizev A., Mosheva E. Concentration-dependent diffusion instability in reactive miscible fluids // Physical Review E. 2015. – Vol. 92. – P. 011003.
4.	Аитова Е.В., Брацун Д.А., Костарев К.Г., Мизев А.И., Мошева Е.А. Конвективная неустойчивость в двухслойной системе реагирующих жидкостей с диффузией, зависящей от концентрации компонентов // Вычислительная механика сплошных сред. 2015. – Т. 8, № 4. – С. 345-358.
5.	Мизёв А.И., Брацун Д.А., Шмырова А.И. Влияние конвекции на формирование адсорбированной плёнки пав при динамическом изменении площади поверхности раствора // Вычислительная механика сплошных сред. 2016. – Т. 9, № 3. – С. 345-357.

6.	Bratsun D.A., Stepkina O.S., Kostarev K.G., Mizev A.I., Mosheva E.A. Development of Concentration-Dependent Diffusion Instability in Reactive Miscible Fluids Under Influence of Constant or Variable Inertia // Microgravity Science and Technology. 2016. – Vol. 28, № 6 – P. 575-585.
7.	Bratsun D., Krasnyakov I., Zyuzgin A. Delay-induced oscillations in a thermal convection loop under negative feedback control with noise // Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation. 2017. – Vol. 47 – P. 109-126.
8.	Bratsun D.A. Internal density waves of shock type induced by chemoconvection in miscible reacting liquids // Technical Physics Letters. 2017. – Vol. 43, № 10 – P. 944-947.
9.	Брацун Д.А., Вяткин В.А., Мухаматуллин А.Р. О точных нестационарных решениях уравнений вибрационной конвекции // Вычислительная механика сплошных сред. 2017. – Т. 10, № 4. – С. 433-444.
10.	Bratsun D., Mizev A., Mosheva E., Kostarev K. Shock-wave-like structures induced by an exothermic neutralization reaction in miscible fluids // Physical Review E. 2017. – Vol. 96. – P. 053106.
11.	Bratsun D.A., Krasnyakov I.V., Zyuzgin A.V. Active Control of Thermal Convection in a Rectangular Loop by Changing its Spatial Orientation // Microgravity Science and Technology. 2018. – Vol. 30, № 1-2 – P. 43-52.
12.	Shmyrov A., Mizev A., Demin V., Petukhov M., Bratsun D. On the extent of surface stagnation produced jointly by insoluble surfactant and thermocapillary flow // Advances in Colloid and Interface Science. 2018. – Vol. 255 – P. 10-17.
13.	Bratsun D., Kostarev K., Mizev A., Aland S., Mokbel M., Schwarzenberger K., Eckert K. Adaptive micromixer based on the solutocapillary marangoni effect in a continuous-flow microreactor // Micromachines. 2018. – Vol. 9, № 11 – 600.

Официальный оппонент

 / Д.А. Брацун

Подпись Брацуна Д.А. заверяю:

Инспектор отдела кадров

Специалист  
по кадрам  
М.Н. Ведыкина

