

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Березко Максима Эдуардовича на тему «Физико-математические модели пристеночных течений в расширенном кнудсеновском слое», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.9. – «Механика жидкости, газа и плазмы»

1	Фамилия, имя, отчество	Кузнецов Михаил Михайлович
2	Год рождения, гражданство	1945, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук,
4	Ученое звание	Профессор
5	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Московский государственный областной университет, профессор кафедры "Теоретической физики".
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	-
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. M.M. Kuznetsov, Y.D. Kuleshova, A.A. Perov and Smotrova Analytical estimation of relative maximum of molecular pairs distribution in shock wave, 2019 Journal of Physics: Conference Series (JPCS) 1309 012014. Doi:10.1088/1742-6596/1309/1/012014.</p> <p>2. V.S. Ziborov, V.P. Efremov, M.M. Kuznetsov, V.E. Fortov, T.A. Rostilov, V.V. Shumova High resolution technique for study of energy exchange nearby shock wave front Journal of Physics: Conference Series (JPCS) 2019, 1385 012042, doi:10.1088/1742-6596/1385/1/012042.</p> <p>3. Демидов И.В., Кузнецов М.М., Кузьмин М.К., Кулешова Ю.Д. Асимптотическое приближение для функции распределения пар молекул в ударной волне. Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физика-Математика. 2020. №4. С. 113–127</p> <p>4. I V Demidov, M M Kuznetsov, Y D Kuleshova and A V Tikhonovets. Asymptotically exact value of the distribution function of molecular pairs in a shock-compressed highly dispersed gas mixture. 2021 J. Phys.: Conf. Ser. 1959 012015</p>

	<p>5. Кузнецов М. М., Кулешова Ю. Д. Аналитическая оценка наибольшего значения эффекта высокоскоростного перехлеста в ударной волне // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физика-Математика. 2021. № 2. С. 41–51</p>
--	---

Сведения о Кузнецове М.М. подтверждаю.



СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Березко Максима Эдуардовича на тему «Физико-математические модели пристеночных течений в расширенном кнудсеновском слое», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.9. – «Механика жидкости, газа и плазмы»

1	Фамилия, имя, отчество	Хатунцева Ольга Николаевна
2	Год рождения, гражданство	Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, 01.02.05 – «Механика жидкости, газа и плазмы»
4	Ученое звание	
5	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Публичное акционерное общество «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва» ПАО «РКК «Энергия»), ученый секретарь
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), доцент кафедры аэрофизической механики и управления движением
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Хатунцева О.Н. О механизме возникновения неединственности плотности вероятности реализации случайной величины в стохастических процессах. Тезисы докладов XVIII международной школы-семинара «Модели и методы аэродинамики». 2018 г. 2. Хатунцева О.Н. Об учете влияния стохастических возмущений на решения уравнений Навье-Стокса в задаче Хагена-Пуазейля // Труды МАИ. 2018. № 100. URL: http://trudymai.ru/published.php?ID=93311 3. Хатунцева О.Н. О нахождении критического числа Рейнольдса ламинарно-турбулентного перехода в задаче Хагена-Пуазейля // Труды МАИ. 2018. № 101. URL: http://trudymai.ru/published.php?ID=96567 4. Хатунцева О.Н. О механизме возникновения в стохастических процессах гауссовских распределений случайной величины с «тяжелыми» степенными «хвостами» // Труды МАИ. 2018. № 102. URL: http://trudymai.ru/published.php?ID=98854 5. Хатунцева О.Н. Аналитический метод определения профиля скорости турбулентного течения жидкости в плоской задаче Куэтта // Труды МАИ. 2019. № 104.

URL:

<http://trudymai.ru/published.php?ID=1020916>

6. Хатунцева О.Н. Аналитический метод определения профиля скорости турбулентного течения жидкости в плоской задаче Пуазейля // Труды МАИ. 2019. № 106. URL:

<http://trudymai.ru/published.php?ID=1056737>

7 Хатунцева О.Н. Определение критического числа Рейнольдса ламинарно-турбулентного перехода в плоской задаче Пуазейля на основе метода «разрывных функций» // Труды МАИ. 2019. № 108. URL:

<http://trudymai.ru/published.php?ID=1093828>

8. Хатунцева О.Н. О стохастических свойствах динамического хаоса в системах автономных дифференциальных уравнений, типа системы Лоренца // Труды МАИ. 2020. № 112. URL:

<http://trudymai.ru/published.php?ID=1163139>

9. Хатунцева О.Н. О нахождении обобщенного аналитического решения задачи Хагена-Пуазейля для турбулентного режима течения жидкости // Труды МАИ. 2021. № 118. URL:

<http://trudymai.ru/published.php?ID=1582110>

10. Хатунцева О.Н. О нахождении обобщенных аналитических решений обыкновенных дифференциальных уравнений и уравнений в частных производных с произвольными граничными условиями в задачах гидродинамики. Тезисы докладов XXI международной школы-семинара “Модели и методы аэродинамики”. 2021 г. Евпатория.

11. Хатунцева О.Н. О влиянии граничных условий на возникновение и поддержание стохастических процессов в задачах гидродинамики. Тезисы докладов XV Международной конференции по вычислительной механике и современным прикладным программным системам (ВМСППС'2021) 2021 г. Алушта, Крым.

12. Хатунцева О.Н. О нахождении обобщенного аналитического решения плоской задачи Куэтта для турбулентного режима течения жидкости // Труды МАИ. 2022. № 122. URL:

<http://trudymai.ru/published.php?ID=164194>

(всего 38 л.)

13. Хатунцева О.Н. Обобщенное аналитическое решение плоской задачи Пуазейля для турбулентного режима

	<p>течения несжимаемой жидкости // Труды МАИ. 2022. № 123. URL: https://trudymai.ru/published.php?ID=165492 (всего 40 л.)</p> <p>14. Khatuntseva O.N. Generalized Analytical Solution of the Problem of Determining the Universal Profile of the Turbulent Flow of an Incompressible Fluid // O.A. Ladyzhenskaya centennial conference on PDE's. Book of abstracts. St.Petersburg, 2022. P. 61</p> <p>15. Хатунцева О.Н. Можно ли описывать ламинарные и турбулентные режимы течения жидкости, интегрируя одни и те же уравнения. Тезисы докладов XXII международной школы-семинара "Модели и методы аэродинамики". 2022 г.</p>

Ученый секретарь ПАО «РКК «Энергия»,
доктор физико-математических наук

Хатунцева О.Н.



141070, Московская область, г. Королёв, ул. Ленина, д. 4А
Тел. +7(495) 513-75-89
Эл. почта: olga.khatuntseva@rsce.ru