

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Цапко Екатерины Дмитриевны на тему: «Численные методы решения сингулярно возмущенных начальных и краевых задач для систем дифференциальных уравнений, моделирующих физические процессы»,

(Ф.И.О. соискателя)

(название диссертации)

представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по научной специальности 1.2.2. «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

(отрасль науки)

(шифр и наименование научной специальности)

1	Фамилия, имя, отчество	Егорчев Михаил Вячеславович
2	Год рождения, гражданство	1990 г.р., гражданство РФ
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	кандидат физико-математических наук, 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»
4	Ученое звание	ученого звания не имею
5	Наименование организации, являющейся основным метом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	старший программист-исследователь ООО «РобоСиВи», г. Москва, ул. Большой бульвар, д. 42, стр.1, тер. Инновационного центра Сколково (Технопарк «Сколково»)
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационных совет, занимаемая должность (при наличии)	
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. Егорчев М. В., Тюменцев Ю. В. Полуэмпирические нейросетевые модели управляемых динамических систем // Международный научный журнал «Современные информационные технологии и ИТ-образование». — 2017. — Т. 13. № 4. — С. 241-255. 2. Egorchev M. V., Tiumentsev Yu. V. Neural Network Semi-empirical Modeling of the Longitudinal Motion for Maneuverable Aircraft and Identification of Its Aerodynamical Characteristics // Studies in Computational Intelligence. — 2018. — Vol. 736. — pp. 65–71. 3. Egorchev M. V., Tiumentsev Yu. V. Homotopy Continuation Training Method for Semi-Empirical Continuous-Time State-Space Neural Network Models // Studies in Computational Intelligence. — 2019. — Vol. 799. — pp. 115–120.

Егорчев / Егорчев М. В.
(подпись) (Ф.И.О. оппонента)

19.10.2022

Сведения о Егорчеве Михаиле Вячеславовиче подтверждаю.
(Ф.И.О. оппонента)

Генеральный директор
(должность)



Бейтумов А. А.
(Ф.И.О.)

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Цапко Екатерины Дмитриевны на тему: «Численные методы решения сингулярно возмущенных начальных и краевых задач для систем дифференциальных уравнений, моделирующих физические процессы»,

(Ф.И.О. соискателя)

(название диссертации)

представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по научной специальности 1.2.2. «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

(отрасль науки)

(шифр и наименование научной специальности)

1	Фамилия, имя, отчество	Андреев Степан Николаевич
2	Год рождения, гражданство	1979 г.р., гражданство РФ
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	доктор физико-математических наук, 01.04.21 «Лазерная физика»
4	Ученое звание	ученого звания не имею
5	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	заведующий кафедрой «Математика» факультета базовых компетенций федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет», г. Москва
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	ведущий научный сотрудник лаборатории физики перспективных материалов и наноструктур федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский педагогический государственный университет», г. Москва
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. Kozhina, E.P.; Bedin, S.A.; Nechaeva, N.L.; Podoynitsyn, S.N.; Tarakanov, V.P.; Andreev, S.N.; Grigoriev, Y.V.; Naumov, A.V. Ag-Nanowire Bundles with Gap Hot Spots Synthesized in Track-Etched Membranes as Effective SERS-Substrates. Appl. Sci., 11, 1375 (2021). https://doi.org/10.3390/app11041375 2. АНДРЕЕВ С.Н., МУХАНОВ С.А., ТАРАКАНОВ В.П., «Расчётно-теоретическое исследование спектральных характеристик пучков протонов, ускоренных сверхинтенсивными лазерными импульсами», стр. 85-87 (X МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ФОТОНИКЕ И ИНФОРМАЦИОННОЙ ОПТИКЕ: Сборник научных трудов. М.: НИЯУ МИФИ, 2021.– 496 с., ISBN 978-5-7262-2733-7) 3. АНДРЕЕВ С.Н., КАЗАНЦЕВ С.Ю., МУЗЫЧКА А.Ю., «Датчик волнового фронта широкоапертурных лазерных пучков», стр. 401-403 (X МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ФОТОНИКЕ И ИНФОРМАЦИОННОЙ ОПТИКЕ: Сборник научных трудов. М.: НИЯУ МИФИ, 2021.– 496 с., ISBN 978-5-7262-2733-7) 4. S. N. Andreev, K. V. Artem'ev, and S. Y.

- Kazantsev, "The Critical Opalescence under the Focusing of Shock Waves in Water," in The 22nd International Conference on Ultrafast Phenomena 2020, F. Kärtner, M. Khalil, R. Li, F. Légaré, and T. Tahara, eds., OSA Technical Digest (Optical Society of America, 2020), paper Tu4B.36. <https://doi.org/10.1364/UP.2020.Tu4B.36>
5. Е. П. Кожина, А. И. Аржанов, К. Р. Каримуллин, С. А. Бедин, С. Н. Андреев, А. В. Наумов, Контроль распределения раствора на развитой метаповерхности методами эпилюминесцентной микроскопии, Известия РАН. Серия физическая, № 12, том 85 (2021)
 6. С.Н. Андреев, ПЛОЩАДЬ ЭФФЕКТИВНОГО УСИЛЕНИЯ, КАК ФАКТОР ОПТИМИЗАЦИИ ПЛАЗМОННЫХ НАНОСТРУКТУР ДЛЯ SERS-СПЕКТРОСКОПИИ// XII международный симпозиум по фотонному эхо и когерентной спектроскопии (ФЭКС-2021) памяти профессора Виталия Владимировича САМАРЦЕВА: Сборник тезисов. г. Казань, 25-30 октября 2021 г. с. 281-282 (2021)
 7. S N Andreev, V P Bazhenov, E N Spiridonov and N I Spiridonov, Application of ferromagnetic nanoparticles and rotating electromagnetic fields for oil desulfurization// IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science **931** (2021) 012017 DOI: 10.1088/1755-1315/931/1/012017
 8. Stepan N. Andreev, Vladimir P. Tarakanov, Quasi-neutrality of the relativistic laser-driven proton beam// Proceedings of SPIE 12086, XV International Conference on Pulsed Lasers and Laser Applications, 120860P (2 December 2021); <https://doi.org/10.1117/12.2604804>
 9. S. N. Andreev, S. Y. Kazantsev, and A. Y. Muzychka, "Wave Front Sensor For Wide-Aperture Laser Beams," in Frontiers in Optics + Laser Science 2021, C. Mazzali, T. (T.-C.) Poon, R. Averitt, and R. Kaindl, eds., Technical Digest Series (Optical Society of America, 2021), paper JTh5A.121. <https://doi.org/10.1364/FIO.2021.JTh5A.121>
 10. В.С. Беляев, А.П. Матафонов, С.Н.Андреев, В.П.Тараканов, В.П. Крайнов, В.С.Лисица, А.Ю. Кедров, Б.В.Загреев, А.С. Русецкий, Н.Г. Борисенко, А.И. Громов, А.В. Лобанов, ИССЛЕДОВАНИЯ ВЫХОДА ЯДЕРНОЙ РЕАКЦИИ $^{11}\text{B}(\text{p}, \text{3}\alpha)$, ИНИЦИИРУЕМОЙ С ПОМОЩЬЮ МОЩНОГО ПИКОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ, Ядерная физика Т. 85, № 1, с. 34-44 (2022)
 11. Андреев С. Н., Тараканов В. П. Квазинейтральность протонного пучка,

ускоренного релятивистским лазерным импульсом . // Оптика атмосферы и океана. 2022. Т. 35. № 04. С. 326–329. DOI: 10.15372/AOO20220413. (Stepan N. Andreev, Vladimir P. Tarakanov, Quasi-Neutrality of a Proton Beam Accelerated by a Relativistic Laser Pulse//Atmospheric and Oceanic Optics, 2022, Vol. 35, No. 5, pp. 611–614. DOI: 10.1134/S1024856022050037)

12. Belov, S.V., Danileyko, Y.K., Pishchalnikov, R.Y. et al. In vitro renal calculi destruction by a high-frequency glow discharge plasma. Sci Rep 12, 12637 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-16702-5>

13. С. Н. Андреев, В. С. Беляев, А. П. Матафонов, В. П. Тараканов, Б. В. Загреев, В. П. Крайнов, С. А. Муханов, А. В. Лобанов, ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫХОДА ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ $^{11}\text{B}(\text{p}, 3\alpha)$ И $^{11}\text{B}(\text{p}, \text{n})\text{C}^{11}$, ИНИЦИИРУЕМЫХ МОЩНЫМ ПИКОСЕКУНДНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ// ЖЭТФ, 2022, том 162, вып. 1 (7), стр. 34–44

14. Shumskaya A, Kozhina E, Bedin S, Andreev S, Kulesh E, Rogachev A, Yarmolenko M, Korolkov I, Kozlovskiy A, Zdorovets M, Belyaev V, Rodionova V, Panina L. Detection of Polynitro Compounds at Low Concentrations by SERS Using Ni@Au Nanotubes. Chemosensors. 2022; 10(8):306. <https://doi.org/10.3390/chemosensors10080306>

(подпись)

Андреев С. Н.
(Ф.И.О. оппонента)

121.10.2022

Сведения об Андрееве Степане Николаевиче подтверждаю.
(Ф.И.О. оппонента)

Специалист по кадровому
демонстрационному
(должность)

(подпись)
М.П.



Бирюкова И.
(Ф.И.О.)