

**Список публикаций Алексеевой Елены по заявке  
«Связи классической и квантовой механики  
с современной теорией конформных отображений»**

**А) Статьи в журналах, включённых в Перечень ВАК/Scopus/WoS:**

1. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. О конформных отображениях в теории гамильтоновых систем на плоскости // Вестник ДГУ. Серия 1. Естественные науки. 2020. Т. 3. Вып. 3. С. 7-11.
2. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Задача Дирихле для прямоугольника и новые тождества для эллиптических интегралов и функций // Журнал СВМО. 2020. Т. 22, № 2. С. 145-154.
3. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Оценки полного эллиптического интеграла 2-го рода геометрическими методами // Дифференциальные уравнения. 2019. Т. 55. № 6. С. 894-895.
4. Azamova N.A., Alekseeva E.S., Potapov A.A., Rassadin A.E. Fractality and the Internal Dirichlet Problem // Статья в книге под ред. проф. Х. Скиадаса по итогам конференции CHAOS-2020 <http://www.cmsim.org/chaos2020.html> , издательство Springer --- в печати.

**Б) Статьи, индексируемые в РИНЦ, и доклады:**

5. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Контрольная работа по спецкурсу «Вариационные принципы конформных отображений» // Математический вестник ВятГУ. --- в печати.
6. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. О суммировании рядов с помощью решения задачи Дирихле для прямоугольника // IX Международная научная молодежная школа-семинар "Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ" имени Е.В. Воскресенского (8-11 октября 2020 г., МГУ им. Н.П. Огарёва, г. Саранск) --- в печати.
7. Алексеева Е.С. Асимптотические решения уравнений движения для систем с торможением электромагнитным излучением // XXIV Туполевские чтения (школа молодых ученых): Международная молодёжная научная конференция, 7–8 ноября 2019 года: Материалы конференции. Сборник докладов. – В 6 т.; Т. 5. – Казань: изд-во ИП Сагиева А.Р., 2019. – 734 с.: ил. С. 90-94. Режим доступа: <https://t4.kai.ru/material/24> .
8. Алексеева Е.С. Новые аппроксимации для полного эллиптического интеграла 1-го рода // Труды Математического центра имени Н.И. Лобачевского / Казанское математическое общество. Теория функций, ее приложения и смежные вопросы // Материалы Четырнадцатой Международной Казанской научной школы-конференции. — Казань: Издательство Казанского математического общества, Издательство Академии наук Республики Татарстан, 2019. – Т. 57. – 388 с. – С. 20-23.  
Режим доступа: <https://kpfu.ru/portal/docs/F379023093/Teoriya.funkcij.2019.pdf>
9. Алексеева Е.С. Двусторонняя оценка полного эллиптического интеграла 3-го рода // Путь в науку. Математика: Материалы VI Международной молодежной научно-практической конференции / Гл. ред. Д.А. Куликов. – Ярославль: ЯрГУ, 2019. С. 39-41.  
Режим доступа: <https://math.uniyar.ac.ru/put-v-nauku--matematika> .
10. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Решение задачи Дирихле для уравнения Лапласа в верхней полуплоскости без применения метода конформного отображения // Современные проблемы физико-математических наук. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 26 – 29 сентября 2019 г. / под общ. ред. Т.Н. Можаровой. – Орел: ОГУ им. И.С. Тургенева, 2019. – 562 с. С. 403-406.  
Режим доступа: [https://phys-math.ru/\\_media/conf2019/spfmmn-2019-sbornik.pdf](https://phys-math.ru/_media/conf2019/spfmmn-2019-sbornik.pdf) .

## В) Тезисы докладов:

11. Alekseeva E.S., Potapov A.A., Rassadin A.E. On Approximate Conformal Mappings for Domains with Fractal Boundaries // Book of Abstracts of the 13<sup>th</sup> Chaotic Modeling and Simulation Int. Conf. (9 - 12 June, 2020) / Ed. Christos H. Skiadas.- International Society for the Advancement of Science and Technology, 2020. P. 13. Режим доступа: <http://www.cmsim.org/chaos2020.html> .
12. Alekseeva E.S. Approximate conformal mapping for domain shaped by phase trajectory of the Duffing equation on unit disk // School-Conference 'Mathematical Spring - 2020. Invitation to Dynamical Systems' (Russia, Nizhny Novgorod, Higher School of Economics, February 17-21, 2020). Book of abstracts. P. 4 - 5.  
Режим доступа: <https://nnov.hse.ru/mirror/pubs/share/346786766.pdf> .
13. Алексеева Е.С. Оценка снизу полного эллиптического интеграла 3-го рода из геометрических соображений // Математика: Материалы 58-й Междунар. науч. студ. конф. 10-13 апреля 2020 г. / Новосиб. гос. ун-т. – Новосибирск: ИПУ НГУ, 2020. – 186 с. С. 26. ISBN 978-5-4437-1051-8. Режим доступа: <http://issc.nsu.ru/math> .
14. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Дополнительные значения эллиптических функций Якоби и их применение // International scientific OTHA online workshop 2020 on operator theory and harmonic analysis and their applications (Southern Federal University, Rostov-on-Don, 24-25 August 2020).  
Режим доступа: <http://otha.sfedu.ru/online-workshops/otha-workshop/> .
15. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Гамильтоновы системы и теория функций многих комплексных переменных // Международная научная конференция «Комплексный анализ и его приложения»: сборник трудов (г. Казань, 24–28 августа 2020 г.) – Казань: Издательство Казанского университета, 2020. – 33 с. С. 14-15.  
Режим доступа: <https://kpfu.ru/math/conference/mezhdunarodnaya-nauchnaya-konferenciya-kompleksnyj/materialy-konferencii> .
16. Алексеева Е.С. Гармонический осциллятор и плоскость Лобачевского // Сборник материалов международной конференции КРОМШ-2020. — Симферополь: ПОЛИПРИНТ, 2020. С. 82-84. ISBN 978-5-6045196-1-5. Режим доступа: <http://kromsh.info/>.
17. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Многочлены Фабера и консервативные системы с одной степенью свободы // Тезисы докладов XV Владикавказской молодежной математической школы (г. Владикавказ, 20–25 сентября 2020 г.). – Владикавказ: ЮМИ ВНЦ РАН, 2020. С. 10-11. ISBN 978-5-904695-43-9.  
Режим доступа: [http://smath.ru/upload/iblock/022/TezTsey2020\\_Sborka.pdf](http://smath.ru/upload/iblock/022/TezTsey2020_Sborka.pdf) .
18. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Конформное отображение областей на фазовой плоскости и когерентные состояния // ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ, ТЕОРИЯ ОПЕРАТОРОВ И КВАНТОВАЯ ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИИ: сборник тезисов Международной конференции (г. Уфа, 28 сентября – 1 октября 2020 г.) / отв. ред. И.Х. Мусин. – Уфа: Аэтерна, 2020. С. 11-12. ISBN 978-5-00177-038-1 .
19. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Новый интеграл с эллиптическими функциями Якоби // ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ, ТЕОРИЯ ОПЕРАТОРОВ И КВАНТОВАЯ ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИИ: сборник тезисов Международной конференции (г. Уфа, 28 сентября – 1 октября 2020 г.) / отв. ред. И.Х. Мусин. – Уфа: Аэтерна, 2020. С. 12-13. ISBN 978-5-00177-038-1 .
20. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Гамильтоновы системы с одной степенью свободы и квантование на плоскости Лобачевского // IX Международная научная молодежная школа-семинар "Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ" имени Е.В. Воскресенского (8-11 октября 2020 г., МГУ им. Н.П. Огарёва, г. Саранск) --- в печати.
21. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. О приближённом решении задачи Дирихле для области, близкой к единичному кругу // Международная научная конференция "Уфимская осенняя математическая школа" (23–26 сентября 2020 г., Башкирский государственный университет, г. Уфа) --- в печати.

22. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. О некоторых обобщениях потенциалов Калоджеро, Морзе и Пёшля-Теллера // Международная научная конференция "Уфимская осенняя математическая школа" (23–26 сентября 2020 г., Башкирский государственный университет, г. Уфа) --- в печати.
23. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Оценки длины фазовой траектории классической частицы в потенциале Пёшля-Теллера // Комплексный анализ, математическая физика и нелинейные уравнения: сборник тезисов Международной научной конференции (оз. Банное, 10 – 14 марта 2020 г.) / отв. ред. Р.Н. Гарифуллин. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2020. – 76 с. С. 10-11. ISBN 978-5-7477-5068-5. Режим доступа: <http://matem.anrb.ru/conf/sbornik20.pdf>
24. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Новый метод вычисления полного эллиптического интеграла второго рода // Алгебра, теория чисел и дискретная геометрия: современные проблемы, приложения и проблемы истории: Материалы XVIII Международной конференции, посвящённой столетию со дня рождения профессоров Б. М. Бредихина, В. И. Нечаева и С. Б. Стечкина. – Тула: Тул. гос. пед. ун-т им. Л. Н. Толстого, 2020. С. 249-251. ISBN 5–87954–388–9. Режим доступа: <http://poivs.tsput.ru/conf/international/XVIII/info/ru> .
25. Alekseeva E.S. New Lower Bounds for a Complete Elliptic Integral of the Second Kind // International Student School-Conference ‘Mathematical Spring 2019’ (Russia, Nizhny Novgorod, Higher School of Economics, May 2-5, 2019). Book of abstracts. P. 5 - 7.
26. Alekseeva E.S. The Whitham theory for the Klein-Gordon-Fock equation with Pöschl-Teller potential well // The First International Conference “Mathematical Physics, Dynamical Systems, Infinity-Dimensional Analysis ” (Russia, Dolgoprudny, June 17-21, 2019). Book of abstracts. P. 8. ISBN 978-5-6041187-4-0.  
Режим доступа: <https://mipt.ru/education/chair/mathematics/conf/matematiceskaya-fizika-dinamicheskie-sistemy/posle-konferentsii.php>
27. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Коэффициенты нелинейных искажений «естественных» наблюдаемых для классической частицы в потенциале Калоджеро // Динамика. 2019: тезисы докладов конференции (Международная научная конференция, 10-12 октября 2019 г., Ярославль). — Ярославль: ЯрГУ, 2019. 104 с. — С. 14-16. Режим доступа: <https://lomonosov-msu.ru/rus/event/5741/> <https://elibrary.ru/item.asp?id=41157436>
28. Алексеева Е.С., Рассадин А.Э. Построение модифицированной теории модуляции Уизема для уравнения sh-Гордона // XXVIII Научная сессия Совета РАН по нелинейной динамике (16-17 декабря 2019 г., Москва, Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН). Краткие аннотации выступлений. С. 5.  
Режим доступа: <https://ocean.ru/index.php/arkhiv-dokumentatsii/category/53-xxviii-nauchnaya-sessiya-soveta-ran-po-nelinejnoj-dinamike-2019-g> .
29. Alekseeva E.S. Estimation of complete elliptic integral of the second kind by means of features of the Pascal snail // Second International Conference on Integrable Systems & Nonlinear Dynamics (19-23 October 2020, Yaroslavl) --- в печати.