ISSN (online) 2658–4786

DOI журнала: 10.21538/0134-4889

Главный редактор акад. РАН В. И. Бердышев **Зам. гл. редактора** д-р физ.-мат. наук А. М. Тарасьев

Научные редакторы д-р физ.-мат. наук А. Л. Агеев, д-р физ.-мат. наук А. Р. Данилин

Редакционная коллегия

д-р физ.-мат. наук Б. П. Андреянов (Франция), чл.-корр. РАН С. М. Асеев, д-р физ.-мат. наук А. Г. Бабенко, д-р физ.-мат. наук А. В. Васильев, д-р физ.-мат. наук Э. Х. Гимади, д-р физ.-мат. наук Вэньбинь Го (Китай), канд. физ.-мат. наук М. И. Гомоюнов, д-р физ.-мат. наук М. И. Гусев, д-р физ.-мат. наук Х. Г. Гусейнов (Турция), д-р физ.-мат. наук А. С. Кондратьев, д-р физ.-мат. наук А. И. Короткий,

д-р физ.-мат. наук А. С. Кондратьев, д-р физ.-мат. наук А. И. Короткий, д-р физ.-мат. наук П. Крейчи (Чешская Республика), чл.-корр. РАН В. Д. Мазуров, акад. РАН С. В. Матвеев, д-р физ.-мат. наук А. Д. Медных, д-р физ.-мат. наук В. С. Монахов (Беларусь), чл.-корр. РАН И. А. Панин, д-р физ.-мат. наук Е. Ю. Панов, д-р физ.-мат. наук И. Ф. Сивергина (США), д-р физ.-мат. наук И. Д. Супруненко (Беларусь), д-р физ.-мат. наук М. Ю. Хачай, чл.-корр. РАН А. Г. Ченцов, академик НАН Украины А. А. Чикрий (Украина), канд. физ.-мат. наук Л. В. Камнева (отв. секретарь)

Попечительский совет

академик РАН А. Б. Куржанский, академик РАН Ю. С. Осипов, чл.-корр. РАН В. В. Васин, чл.-корр. РАН Н. Ю. Лукоянов, чл.-корр. РАН А. А. Махнев, чл.-корр. РАН Ю. Н. Субботин, чл.-корр. РАН Н. Н. Субботина, чл.-корр. РАН В. Н. Ушаков, д.ф.-м.н. Н. Ю. Антонов, д.ф.-м.н. В. В. Кабанов, д.ф.-м.н. В. И. Максимов

Отв. редактор выпуска д-р физ.-мат. наук А. Г. Бабенко

Журнал индексируется в российских базах: РИНЦ, MathNet; в зарубежных базах: MathSciNet, Scopus (2019), Emerging Sources Citation Index Web of Science

© Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт математики и механики им. Н. Н. Красовского Уральского отделения Российской академии наук, 2020

ТРУДЫ ИНСТИТУТА МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ УрО РАН

Том 26 № 4 2020

Учредитель

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт математики и механики им. Н. Н. Красовского Уральского отделения Российской академии наук

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ $\sim \Phi$ C77–30115 от 31 октября 2007 г.

СМИ перерегистрировано в связи с уточнением названия; в свидетельство о регистрации СМИ внесены изменения в связи с переименованием учредителя. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77–35946 от 31 марта 2009 г.

ISSN (print) 0134-4889

ISSN (online) 2658-4786

Редакторы Н. Н. Моргунова, Е. Е. Понизовкина ${\rm T_{\! E} \! X\text{-} pegaktop} \; \Gamma \! . \; \Phi . \; {\rm Корнилова}$

Редактор английского языка Е. В. Васильева

Отв. за выпуск Н. В. Байдакова, В. В. Шевченко, А. Е. Эльберт

Поддержка электронных версий журнала С. Е. Желтышева, Н. Н. Моргунова

Выпускающий редакции Р. Х. Комарова

Оригинал-макет подготовлен в РИО ИММ УрО РАН

Подписано в печать 1.12.2020. Формат $60 \times 84^{1}/_{8}$. Печать офсетная. Усл. печ. л. 35 Уч.-изд. л. 32,0 Тираж 200 экз.

Адрес редакции: 620108, Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 16 Институт математики и механики УрО РАН Редакция журнала "Труды Института математики и механики УрО РАН" тел. (343) 375-34-58 e-mail: trudy@imm.uran.ru http://journal.imm.uran.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов в ООО "Типография ДЛЯ ВАС" 620026, г. Екатеринбург, ул. Розы Люксембург, 52a, оф. 3

СОДЕРЖАНИЕ

В. В. Арестов, Р. Р. Акопян. Задача Стечкина о наилучшем приближении неограниченного оператора ограниченными и родственные ей задачи	7
Р. Р. Акопян. Аналог теоремы Адамара и связанные экстремальные задачи на классе аналитических функций	32
Б. И. Ананьев, П. А. Юровских. Аппроксимация задачи гарантированного оценивания со смешанными ограничениями	48
А.Г.Бабенко, Ю.В.Крякин. О нормах разностных операторов Бомана—Шапиро.	64
В. И. Бердышев. Движущийся в \mathbb{R}^2 объект со скоростным поражающим миниобъектом и недружественный телесный наблюдатель	76
Ю.С.Волков. Многочлены Эйлера и экстремальная функциональная интерполяция в среднем	83
М. П. Голубятников. Дистанционно регулярные графы с массивами пересечений $\{104,70,25;1,7,80\}$ и $\{272,210,49;1,15,224\}$ не существуют	98
М. И. Гомоюнов. Минимаксные решения однородных уравнений Гамильтона — Якоби с коинвариантными производными дробного порядка	106
Д. В. Горбачев, И. А. Мартьянов. Границы полиномиальных констант Никольского в L^p с весом Гегенбауэра.	126
В. И. Иванов. Задача Чебышева об экстремальных значениях моментов неотрицательных алгебраических многочленов	138
Н. А. Ильясов. Некоторые дополнения к неравенствам С. Б. Стечкина по прямым и обратным теоремам теории приближений непрерывных периодических функций .	155
С.В.Конягин, А.Ю.Шадрин. Об устойчивом восстановлении аналитических функций по выборке из коэффициентов ряда Фурье	182
A. Kroó. On a refinement of Marcinkiewicz–Zygmund type inequalities	196
С.И.Новиков, В.Т.Шевалдин. Экстремальная интерполяция на полуоси с наименьшим значением нормы третьей производной	210
Е. А. Плещева. Интерполяционно-ортогональные базисы КМА и всплесков	224
В.М.Синицин, А.И.Созутов. О связи некоторых групп, порожденных 3-транспозициями, с группами Кокстера	234
Д. С. Теляковский , С. А. Теляковский . О геометрическом подходе к нахождению условных экстремумов	244
Н.И.Черных. Периодические всплески на многомерной сфере и их применение для аппроксимации функций	255

І. Ш. Шабозов, О.А. Джурахонов. Приближение в среднем некоторых классофункций двух переменных суммами Фурье — Чебышева	268
Д. А. Ямковой. Гармонические интерполяционные всплески в краевой задаче Неймана в кольце.	279
В.В.Арестов, В.И.Бердышев, М.В.Дейкалова, С.В.Конягин, Д.С.Теля-ковский. О международной школе-конференции по теории функций, посвящен-	
ной 100-летию со дня рождения С.Б.Стечкина	290