

# СИБИРСКИЙ МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В МАЕ 1960 ГОДА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

Том 56, № 2 (330)

Март—апрель, 2015

## СОДЕРЖАНИЕ

Абубакр А., Гонсалес С. Реверсивные обобщенные дифференцирования полунервных колец .....	241
Азаров Д. Н. Аппроксимруемость некоторыми классами конечных групп обобщенного свободного произведения групп с нормальной объединенной подгруппой .....	249
Аниконов Д. С., Коновалова Д. С. Недоопределенная задача интегральной геометрии для семейства кривых .....	265
Аюпова Н. Б., Голубятников В. П. О двух классах нелинейных динамических систем. Четырехмерный случай .....	282
Байкин А. Н., Водошнянов С. К. Емкостные оценки, теоремы Лувилля и об устранении особенностей для отображений с ограниченным $(p, q)$ -искажением .....	290
Балгимбаева Ш. А. Нелинейная аппроксимация функциональных пространств смешанной гладкости .....	322
Бородин О. В., Иванова А. О. Вершинно-граневый вес ребер в 3-многогранниках .....	338
Горбачевич В. В. Нильпотентные суммы алгебр Ли и их приложения .....	351
Иванов А. В. Обобщение теоремы Архангельского — Комбарова для полунормальных функторов .....	368
Йи С. Проперестановочные характеристики конечных разрешимых $PST$ -групп и $PT$ -групп .....	377
Киясов С. Н. Некоторые классы задач линейного сопряжения для трехмерного вектора, разрешимых в замкнутой форме .....	389
Михалкин Е. Н. О монодромии общей алгебраической функции .....	409

НОВОСИБИРСК

ИЗДАТЕЛЬСТВО ИНСТИТУТА МАТЕМАТИКИ

2015

Осиленкер Б. П. О линейных методах суммирования рядов Фурье по многочленам, ортогональным в дискретных пространствах Соболева .....	420
Попов А. М., Созутов А. И. О группах с фробениусовыми элементами .....	436
Рацеев С. М. Об алгебрах Ли с экстремальными свойствами .....	444
Седипков А. А. Восстановление разрывов коэффициента оператора Штурма — Лиувилля в импедансной форме .....	455
Юсуфов В. Ш. Полугруппы топологических отображений и размерность .....	463

УДК 512.552.34

**Аннотация.** Обобщено понятие реверсивных обобщенного дифференцирования аддитивное отображение  $(F(xy) = d(y)x + yF(x))$  в  $R$ . Изучена взаимосвязь между обобщенными дифференцированием и дифференцированием полуидеал.

**Ключевые слова:** обобщенное дифференцирование, дифференцирование, реверсивное дифференцирование, реверсивное дифференцирование.

Всюду далее  $R$  обозначает кольцо,  $S$  — подмножество в  $R$ , то  $ax = xa$  для всех  $a \in S$  и  $a = 0$  или  $b = 0$ . Кольцо  $R$  называется первичным, если  $xy = yx$ . Мы будем часто использовать обозначения  $[xy, z] = x[y, z] + [x, z]y$  и  $[x, yz] = [x, y]z + y[x, z]$  в  $R$  называется дифференцированием, если  $d(xy) = d(x)y + x d(y)$ . Зафиксируем  $a \in R$ . Дифференцирование  $d(x) = [x, a]$  для всех  $x \in R$  называется внутренним дифференцированием.

Понятие реверсивного дифференцирования Херстейна [1] при неассоциативных колец. Рядом обобщениями дифференцирования это аддитивное отображение  $F(xy) = d(y)x + yF(x)$  для всех  $x, y \in R$ . Таким образом,

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

пр. Академика Коптюга, 4, Новосибирск 630090  
Телефон: (8-383)-3297597; e-mail: smz@math.nsc.ru

Первый автор благодарит за финансирование работы программой PhD MEDEA. Работа частично поддержана проектом