

УДК 512.745.

Финитарная группа бирациональных автоморфизмов бесконечномерного аффинного пространства над локально конечным полем / Суцанский В.И., Крошко Н.В. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.—1995, вип.4.—С.5–12.—Укр.

Доказано, что финитарная группа бирациональных автоморфизмов бесконечномерного аффинного пространства над локально конечным полем изоморфна предельной группе прямого спектра симметрических групп  $S_{p^k}$ ,  $k \in \mathbb{N}$ , с диагональными погружениями, а ее подгруппы треугольных и унитарных преобразований являются сплетениями бесконечных последовательностей симметрических или циклических групп степени  $p$  соответственно.

УДК 517.5

Рост аналитических круге функций, производящих для частотных последовательностей Поля / Альзугарай М.Т. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.—1995, вип.4.—С.13–18.—Англ.

Для любого натурального числа  $r \geq 2$  и любого положительного  $\rho$  построен пример функции  $f(z)$  со следующими свойствами:

- (I)  $f(z)$  аналитична в единичном круге,
- (II)  $f(z)$  является производящей функцией частотной последовательности, Поля порядка  $r$ ,
- (III) порядок роста  $f(z)$  в единичном круге равен  $\rho$ .

УДК 513.88

К вопросу об аналитическом продолжении рядов Дирихле / Коробейник Ю.Ф. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.—1995, вип.4.—С.19–28.—Рус.

В работе рассматривается одномерный, а затем многомерный ряд Дирихле. Предполагается, что этот ряд сходится равномерно внутри некоторой выпуклой области  $D$  и его сумма  $f$  аналитически продолжается в окрестность  $V$  какой-либо точки на  $\partial D$ . Показывается, что  $f$  аналитически продолжается в выпуклую область  $D_1 \supset D \cup V$ . Указываются способы эффективного продолжения функции  $f$ .

УДК 517.524

Параболическая область сходимости для двумерных непрерывных дробей / Боднар Д.И., Кучминская Х.Й. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.—1995, вип.4.—С.29–36.—Укр.

С использованием техники областей элементов и областей значений, свойства устойчивости ветвящихся цепных дробей установлен аналог параболической области сходимости для двумерных цепных дробей.

УДК 517.5

Об обобщении теоремы Пэли-Винера / Винницкий Б.В. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.—1995, вип.4.—С.37–44.—Укр.

Найдены необходимые и достаточные условия, при которых значения функции  $f_1$ ,  $f_1(y) \times \exp(-\sigma|y|) \in L^p(-\infty, \infty)$ ,  $1 < p \leq 2$ ,  $0 \leq \sigma < +\infty$ , могут почти всюду совпадать с угловыми предельными значениями на мнимой оси некоторой аналитической в правой полуплоскости функции  $f$  такой, что

$$\sup_{|\phi| < \pi/2} \left\{ \int_0^{+\infty} |f(re^{i\phi})|^p \exp(-pr\sigma|\sin(\phi)|) dr \right\} < +\infty.$$

На самом деле доказано более общее утверждение.

## УДК 517.5

О некоторых отображениях пространств аналитических функций, связанных с оператором Поммье / Нагнибида М.И. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.-1995, вип.4.-С.45-52.-Укр.

Пусть  $A_{R_1}$  ( $0 < R_1 \leq \infty$ ) и  $\bar{A}_{R_2}$  ( $0 \leq R_2 < \infty$ ) – соответственно пространства всех однозначных и аналитических в кругах  $|z| < R_1$  и  $|z| \leq R_2$  функций с общепринятыми топологиями,  $\Delta: (\Delta f)(z) = (f(z) - f(0))/z$  – оператор Поммье в этих пространствах, а  $m$  и  $n$  – фиксированные натуральные числа.

Найдены все линейные непрерывные отображения  $T$  указанных пространств в себя, которые являются решениями операторного уравнения  $T\Delta^m = \Delta^n T$ .

## УДК 517.5

Пространство целых в  $\mathbb{C}^n$  функций ограниченного  $L$ -индекса / Бордуляк М.Т. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.-1995, вип.4.-С.53-58.-Укр.

Рассматриваются свойства пространства целых в  $\mathbb{C}^n$  функций ограниченного  $L$ -индекса в метрике Иера. Показано, что такое пространство является пространством первой категории.

## УДК 517.5

О достаточном условии голоморфности для одного класса отображений областей банахового пространства / Грецкий О.С. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.-1995, вип.4.-С.59-66.-Укр.

В статье приведен понятийный аппарат исследования дифференциальных свойств отображений и доказано достаточное условие голоморфности для некоторого класса отображений банаховых пространств.

## УДК 513.88

Об условиях взаимной сопряженности одного класса конечноизмеримых возмущений положительно определенного оператора / Мильо О.Я., Сторож О.Г. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.-1995, вип.4.-С.67-74.-Укр.

Рассматривается один класс возмущений  $T$  заданного положительно определенного оператора, причем эти возмущения изменяют не только закон действия оператора, но и его область определения.

Для оператора  $T$  получено описание сопряженного оператора, а также исследованы условия взаимной сопряженности (в том числе и самосопряженности) отображений рассматриваемого класса.

## УДК 517.948

О пределе "регуляризованного решения" некорректной задачи / Доманский Е.Н., Пличко А.Н. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.-1995, вип.4.-С.75-78.-Укр.

Дается интерпретация предельного "регуляризованного решения" линейной обратной задачи с линейным регуляризатором в терминах усиленной  $B$ -разрешимости. Показано, что существуют линейные регуляризаторы, которые не усиленно  $B$ -разрешимы ни при каком линейном непрерывном операторе  $B$ .

## УДК 515.12

Континуум нормальных монад / Телейко А.Б. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.-1995, вип.4.-С.79-84.-Англ.

Функтор в категории компактов  $Comp$  называется нормальным, если он непрерывен и сохраняет вес, мономорфизмы, эпиморфизмы, пересечения, прообразы, точку и пустое множество. В работе построено семейство мощности континуума попарно неизоморфных монад в  $Comp$ , функториальные части которых являются нормальными.

## УДК 515.12

Универсальные отображения и поглощающие множества в классах счетномерных пространств / Заричный М.М. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.—1995, вип.4.—С.85–94.—Англ.

Доказано, что существует отображение  $f : X \rightarrow Q$  счетномерного абсолютного  $G_{\delta\sigma}$ -пространства  $X$ , являющееся мягким в классе счетномерных пространств (т.е. каждое частичное сечение  $f$ , параметризованное замкнутым подмножеством счетномерного пространства, может быть распространено на все пространство). Этот результат применен к построению поглощающих множеств в классах абсолютных борелевских и проективных счетномерных пространств. Некоторые результаты распространены на несепарабельный случай и на случай пар пространств.

## УДК 515.12

Сохранение метризуемых абсолютных ретрактов и мягких отображений ковариатными топологическими функторами / Банах Т.О. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.—1995, вип.4.—С.95–104.—Англ.

Пусть ковариантный функтор  $F : SMetr \rightarrow SMetr$  на категории сепарабельных метризуемых пространств сохраняет вложения, гомотопии и компакты. Доказано, что

- (i) если  $F(K) \in AR$  для любого куба  $K = [0,1]^n$ ,  $n \in \mathbb{N}$ , то функтор  $F$  сохраняет сепарабельные абсолютные ретракты,
- (ii) если  $F(K) \in ANR$  для любого конечного симплициального компакта  $K$ , то  $F$  сохраняет класс сепарабельных абсолютных окрестностных ретрактов, имеющих гомотопический тип компактного  $ANR$ -пространства;
- (iii) если  $F(K) \in ANR$  для каждого счетного локально конечного симплициального комплекса  $K$ , то функтор  $F$  сохраняет класс сепарабельных абсолютных окрестностных ретрактов.

Если, вдобавок, функтор  $F$  сохраняет прообразы, то он сохраняет класс мягких отображений между сепарабельными метризуемыми пространствами, если и только если отображение  $F(pr_1) : F(Q \times Q) \rightarrow F(Q)$  мягко ( $pr_1 : Q \times Q \rightarrow Q$  — проектирование,  $Q$  — гильбертов куб).

## УДК 515.12

Абсорбирующие множества для счетномерных пространств / Радул Т.Н. // Математичні студії. Праці Львівського матем. т-ва.—1995, вип.4.—С.105–110.—Англ.

В работе построены универсальные пространства и абсорбирующие множества для абсолютных борелевских классов счетномерных пространств.