

APPROXIMATION THEORY
AND ITS APPLICATIONS

Conference Program

Dnipro, Ukraine
October 3–5, 2019

Thursday, 03.10.2019	
08.00–10.00	Arrival of Participants & Registration
10.00	Conference Opening
Chairman: В. В. Савчук	
11.00–11.45	<u>В. О. Кофанов</u>, <u>Д. С. Скороходов</u>: Наукова творчість В. Ф. Бабенка.
11.50–12.20	<u>А. С. Романюк</u>: Колмогоровські поперечники і ентропійні числа класів періодичних функцій багатьох змінних.
12.25–12.55	<u>О. V. Motorna</u>, <u>V. P. Motornyi</u>: On simultaneous approximation in average of a function and its derivatives.
13.00–14.30	Lunch
Chairman: А. С. Романюк	
14.30–15.00	<u>В. Ф. Бабенко</u>: Екстремальні задачі теорії апроксимації для функцій зі значеннями у L-просторах.
15.05–15.35	<u>V.V.Savchuk</u>. The Best Approximation of Holomorphic Functions
15.40–16.10	<u>S. V. Borodachov</u>: Optimal recovery of a class of three times differentiable multivariate functions
16.15–16.30	Coffee Break
Chairman: С.Б. Вакарчук	
16.30–17.00	<u>О. V. Davydov</u>. Error Bounds for Meshless Finite Difference Methods
17.05–17.35	<u>P.I. Kogut</u>. On Image Segmentation Problem via Piecewise Constant Approximation of a Target Mapping.
17.35-18.00	Perfomance of the choir
Friday, 04.10.2019	
Chairman: Р. І. Дмитришин	
09.00–09.30	<u>V. A. Kofanov</u>: Bojanov-Naidenov and Erdos problems for the positive (negative) parts of functions.
9.35–10.05	V. F. Babenko, Yu. V. Babenko, N. V. Parfinovych, <u>D. S. Skorokhodov</u>: Asymptotically optimal recovery of integral operators by the values of functions with given majorant for the modulus

	of continuity.
10.10–10.40	<u>S. B. Vakarchuk, M. B. Vakarchuk</u> : Approximation on R by classical orthogonal polynomials with Chebyshev-Hermite weight and the widths of functional classes in L_2 .
10.45–11.15	Coffee Break
Chairman: D. S. Skorokhodov	
11.15–11.45	<u>Р. І. Дмитришин</u> : Оцінки похибок наближень для деяких функціональних гіллястих ланцюгових дробів з нерівнозначними змінними.
11.50–12.20	<u>A. A. Shumeiko</u> . The approximation of the surface by spherical splines
12.25–12.55	<u>В. С. Романюк</u> . Кратний базис Хаара в задачах лінійної та нелінійної апроксимації функцій.
13.00–14.30	Lunch
Chairman: В. С. Романюк	
14.30–15.00	<u>А. О. Кореновський</u> . Про відносні коливання функції
15.05–15.35	<u>П. В. Задерей</u> , М. В. Гаєвський , М. А. Веремій . Умови знакосталості тригонометричних рядів.
15.40–15.55	Coffee Break
Chairman: П.В. Задерей	
16.00–16.15	<u>R. Shanin</u> : Reverse Holder inequality.
16.20–16.35	<u>О. Ровенська</u> : Оцінка знизу відхилення сум Фейєра на класах інтегралів Пуассона
16.40-16.55	D. I. Vodnar, I. B. Bilanyk, O. G. Vozniak . Some unlimited convergence domains of branched continued fractions of the special form.
17.00–17.15	V.F.Babenko, Y.V.Babenko, N.A.Kriachko . Approximation of

	Operators in a Hilbert Space and Some Applications
17.20–17.35	<u>Б. Г. Пелешенко</u> : Про інтерполяцію операторів, які комутують з розтягуванням, в граничних випадках.
18.00	Conference Banquet
Saturday, 05.10.2019	
Chairman: O. V. Davydov	
10.00–10.15	<u>O. V. Kozynenko</u>, <u>D. S. Skorokhodov</u> : Kolmogorov-type inequalities for the norms of low order fractional derivatives.
10.20-10.35	В. Ф.Бабенко, <u>Р. О. Біліченко</u> : Наближення необмежених функціоналів обмеженими в гільбертовому просторі.
10.40-10.55	<u>С. Я. Янченко</u> : Апроксимативні характеристики функцій з класів Нікольського-Бесова $S_{1,\theta}^r B(R^d)$.
11.00-11.15	В. Ф. Бабенко, <u>М. С. Гунько</u>, <u>Н. В. Парфінович</u> . Оптимальне відновлення елементів класу за інформацією, що задана коефіцієнтами Фур'є з похибкою.
11.20-11.35	В. Ф. Бабенко, <u>С. В. Конарева</u> : Нерівності типу Джексона з узагальненими модулями неперервності.
11.35–12.00	Coffee Break
Chairman: В. О. Кофанов	
12.00–12.15	<u>А. М. Пасько</u>, <u>В. Д. Стефура</u> . Поточкові оцінки найкращих односторонніх наближень класів W_∞^r при $0 < r < 1$.
12.20–12.35	<u>О.В. Поляков</u> . Про деякі нерівності типу Джексона
12.40–12.55	В. І. Рубан, <u>О. О. Руденко</u> : Точні оцінки похибки в динамічних системах із дискретним часом.
13.00–13.15	<u>М. Є. Ткаченко</u>, <u>В. О. Трактинський</u> : Характеризація підпросторів єдиності елемента найкращого (α, β) -наближення з

	BAFOЮ
13.20–13.35	<u>O. V. Kovalenko</u> . On maximally oscillating perfect splines and some of their extremal properties.
13.40–14.00	Conference Closure