

ПРОГРАМА (30.03.18)

IV міжнародної наукової конференції

«Нелінійний аналіз та застосування»

пам'яті члена-кореспондента НАН України В.С. Мельника

Дата проведення: 04-06 квітня 2018 р.

Місце проведення: зала засідань Вченої ради НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», корпус 1, зал засідань адміністративної ради, корпус 6, корпус 35(ІПСА), аудиторія 001,

СЕРЕДА, 04 квітня 2018 року

9:00 – 17:00 Зала засідань Адміністративної ради Корпус 6	Реєстрація учасників конференції.
10:00 – 10:30 Зала засідань Адміністративної ради, корпус 6	Урочисте відкриття конференції.
10:30 – 11:00 Зала засідань Адміністративної ради, корпус 6	Пленарне засідання: Ivanenko V.I. On the statistical regularities of mass events
11:00 – 11:30 Зала засідань Адміністративної ради, корпус 6	Пленарне засідання: Chikrii A. Set-valued mappings in the theory of conflict-controlled processes
11:30 – 12:00 Зала засідань Адміністративної ради, корпус 6	Кава-брейк.
12:00 – 12:30 Зала засідань Адміністративної ради, корпус 6	Пленарне засідання: Sharkovsky A. Descriptive theory of the deterministic chaos
12:30 – 13:00 Зала засідань Адміністративної ради, корпус 6	Пленарне засідання: Zgurovsky M., Kasyanov P. Qualitative and quantitative analysis of nonlinear systems
13:00 – 14:15	Обід (індивідуально)
14:15 – 14:45 Зала засідань Адміністративної ради, корпус 6	Пленарне засідання. Kapustyan O. Global attractors of infinite-dimensional dynamical systems and their stability under multi-valued perturbations

<p>14:50 – 16:30</p> <p>Зал засідань адміністративної ради, Корпус 6</p>	<p>Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №1: Диференційно-операторні включення, варіаційні нерівності та аттрактори <i>Stanzhytskyi A.N., Tsukanova A.O.</i> Comparison theorem for neutral stochastic differential equations of reaction-diffusion type in Hilbert space $L_2(R^d)$ (20)</p> <p><i>Pichkur V.</i> On practical internal stabilization of differential inclusions via Lyapunov function (20)</p> <p><i>Kapustyan V., Pyshnograiev I.</i> Multiplicative optimal control for parabolic-hyperbolic equations with nonlocal boundary conditions (20)</p> <p><i>Kapustyan O.V., Romaniuk I.V.</i> Global attractors of multi-valued impulsive dynamical systems: existence, invariance and robustness (20)</p> <p>Доповіді учасників конференції та дискусія.</p>
<p>14:50 – 16:30</p> <p>Зала засідань Вченої ради, Корпус 1</p>	<p>Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №2: Оптимізація та моделювання <i>Kosolap A.</i> Global optimization in action (20)</p> <p><i>Trokhimchuk P.</i> Problems of classification and nonlinearity (20)</p> <p><i>Yakovleva A.P.</i> Necessary extremum conditions for differential inclusions with memory and functional viability (20)</p> <p><i>Kirik O.</i> Combining of approximation and decomposition methods for resource distribution nonlinear optimization problems (20)</p> <p><i>Kurin I., Timoshchuk O.</i> Optimal design of electric engines (20)</p> <p>Доповіді учасників конференції та дискусія.</p>
<p>16:30 – 16:45</p> <p>Зала засідань Адміністративної ради, корпус 6</p>	<p>Кава-брейк.</p>
<p>16:45 – 17:45</p> <p>Зал засідань адміністративної ради, корпус 6</p>	<p>Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №1: Диференційно-операторні включення, варіаційні нерівності та аттрактори <i>Kapustian O.A.</i> Approximate optimal regulator for distributed control problem with superposition functional and rapidly oscillating coefficients (15)</p> <p><i>Gorban N.V., Paliichuk L.S.</i> Qualitative analysis of budyko-sellers climatology model (15)</p> <p><i>Gorban I.M., Khomenko O.V.</i> Flow control in hydrodynamic systems based on the properties of trapped vortices (15)</p> <p><i>Potapenko O.</i> Diffeomorphism-associated boundary value problem on a Riemannian manifold (15)</p> <p>Доповіді учасників конференції та дискусія.</p>

<p>16:45 – 17:45</p> <p>Зала засідань Вченої ради, Корпус 1</p>	<p>Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №2: Оптимізація та моделювання <i>Baranovska L.V.</i> On quasilinear differential-difference games of approach (15) <i>Kolomiychuk O.P., Novitsky V.V.</i> Adaptive gyroscopic systems: control synthesis (15) <i>Statkevych v.</i> On regular expressions for producer/consumer Petri net languages with bounded buffer (15) <i>Andreev M.</i> Checking of the Markov renewal process with small probability of absorption (15)</p> <p>Доповіді учасників конференції та дискусія.</p>
<p>17:45 – 20:00</p>	<p>Вечеря (за окремими замовленнями)</p>

ЧЕТВЕР, 05 квітня 2018 року

<p>11:00 – 11:30</p> <p>Зал засідань Вченої ради, корпус 1</p>	<p>Пленарне засідання: Макаренко А. New aspects in cellular automata approach</p>
<p>11:40 – 12:40</p> <p>Зала засідань Вченої ради, Корпус 1</p>	<p>Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №4: Математичні моделі складних систем <i>Kogut P.I., Kupenko O.P.</i> On Optimal Control Problem for an Ill-Posed Strongly Nonlinear Elliptic Equation with p-Laplace Operator and L^1-Type of Nonlinearity (20) <i>Kulich V., Mykulyak S.</i> Simulation of shear deformation in granular massif (20) <i>Skurativskyi S.I., Skurativska I.A.</i> Qualitative analysis of polynomial solutions to the models for mutually penetrated continua (20)</p>
<p>11:40 – 12:40</p> <p>Корпус 35(ІПСА), Аудиторія 001</p>	<p>Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №5: Застосування та обробка даних <i>Gorbachuk V., Dunaievskiy M., Suleimanov S.-B.</i> The golden rule for overlapping generations (20) <i>Domrachev V.M., Tretynuk V.V.</i> Modeling of macroeconomic risks in Ukraine (20) <i>Smirnov S.A.</i> Models of bipolar choice of a reflexive person with high-order reflection (20)</p>
<p>12:40 – 12:55</p>	<p>Кава-брейк.</p>
<p>12:55 – 13:40</p> <p>Зала засідань Вченої ради, Корпус 1</p>	<p>Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №4: Математичні моделі складних систем <i>Yatsenko V.</i> Space weather prediction models: comparative analysis and numerical results (15) <i>Yatsenko V., Nalyvaychuk M.</i> Modeling and optimization cryogenic-optical gravimeter: principles, methods, and applications (15) <i>Danilov V. Ya., Zinchenko A. Yu.</i> Computer in numerical investigation of regular and chaotic dynamics of one non-linear system (15)</p>

	Доповіді учасників конференції та дискусія.
12:55 – 13:40 Корпус 35(ІПСА), Аудиторія 001	Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №5: Застосування та обробка даних <i>Bashynskiy B., Kachynskiy A. Wavelet analysis of the national currency market dynamics (15)</i> <i>Koryliuk V, Makarenko A., Samorodov E. Modeling and prognostication some aspects of the activity of the regions of Ukraine (15)</i> <i>Dorundiak K. Comparative analysis of methods of bankruptcy forecasting for ukrainian companies (15)</i> Доповіді учасників конференції та дискусія.
13:40 – 14:15	Обід (індивідуально)
14:15 – 16:00 Зала засідань Вченої ради, Корпус 1	Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №4: Математичні моделі складних систем <i>Vidybida A., Shchur O. Information reduction in a reverberatory neuronal network through convergence to complex oscillatory firing patterns (20)</i> <i>Vidybida A., Shchur O. Statistics of neurons with delayed feedback (20)</i> <i>Makarenko A.S. Strong anticipation in models of brain phenomena (20)</i> <i>Osauleiko V.M. Learning of higher-order correlations improves capacity of an association memory (15)</i> <i>Karachenets D. Method for determination of the head-capacity curve of centrifugal pump (15)</i> Доповіді учасників конференції та дискусія.
14:15 – 16:00 Корпус 35 (ІПСА), аудиторія 001	Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №5: Застосування та обробка даних <i>Chabaniuk V.S. Atlas GeoInformation System. Principles of usage for the solution of region sustainable development tasks (20)</i> <i>Chabanyuk V.S. Practical Background of Relational Cartography in the Works of "Intelligence Systems GEO, Ltd." (20)</i> <i>Kolimasov I.M., Podvoiska V.I. Process patterns of Atlas Solutions Framework and examples of their usage (20)</i> <i>Podvoiska V.I. Product patterns of Atlas Solutions Framework and examples of their usage (15)</i> <i>Samorodov E., Patiokha A., Moreva O. Information system for the city water supply (15)</i> Доповіді учасників конференції та дискусія.
16:10 – 16:40 Зала засідань Вченої ради, Корпус 1	Секційні засідання за тематичними напрямками: напрямок №6: Постановочні та оглядові дослідження (Огляд тез). <i>Bulz N. Life course' as a virtual network of networks within and beyond humans' risks and uncertainty</i> <i>Caraballo T. Random versus stochastic modeling in epidemiology</i>

	<p><i>Ecimovic T.</i> The Philosophy of Nature 2018 – Presentation for survival, longevity and prosperity of humankind in Boiosphere of the requisitely holistic planet Earth</p> <p><i>Iemets O.O., Barbolina T.M.</i> Optimization of linear function on arrangements under probabilistic uncertainty</p> <p><i>Kozin I.V., Borue S.Yu., Kryvtsun O.V.</i> Mathematical model of different type bin packing</p> <p><i>Makarenko A.S., Zavertaniy V.</i> Three new tasks in research of artificial life</p> <p><i>Makarenko A.S.</i> To systemic analysis of education and educational processes</p> <p><i>Maksyshko N., Vasylieva O.</i> Comparative analysis of nonlinear dynamics in investment markets</p> <p><i>Mang H.A., Moskaliuk S.S., Segeda Yu.M.</i> Category of Lame Nonlinear Equations</p> <p><i>Manzoni S.</i> Studying interactions: from pedestrian dynamics to collaborative games in iot context</p> <p><i>Naumienko B.J.</i> Consideration of a new structure in the universum of mathematics</p> <p><i>Pasichnichenko I.A.</i> Kolmogorov consistency theorem for multiple probabilities</p> <p><i>Popov A.</i> Compressive sensing and deep learning</p> <p><i>Poveshchenko G.</i> Elements of systemic thinking</p> <p><i>Salem A-B.M.</i> Data mining and knowledge discovery methodology in cyber security</p> <p><i>Slastikov V.</i> On the uniqueness of minimisers of Ginzburg-Landau functionals.</p> <p><i>DeTombe D.</i> Strategic Sustainable Economic Development for a Country and an Organization: A Complex Societal Problem</p> <p><i>Valero J., Carretero L.</i> Existenc of periodic solutions for a differential equation modelling optical conveyor belts</p> <p><i>Vladimirov V.</i> Towards the proof of stability of soliton-like solutions to a nonlocal hydrodynamic model</p> <p><i>Weber G-W., Sekhar P.Ch., Ozdamar L., Akar H., Mawengkang H.</i> A system-dynamics approach to identify the factors influencing the quality of primary education in developing countries</p>
16:40 – 18:00	Кава-брейк. Дискусія

П'ЯТНИЦЯ , 06 квітня 2018 року

10:30 – 12:30 Зала засідань Вченої ради	Семінар.
12:30 – 12:50	Кава-брейк.
12:50 – 14:00 Зала засідань Вченої ради	Семінар.