

Зміст

Математика

<i>Афанасьева Е. С.</i> Об отображениях с модульными условиями в метрических пространствах	7
<i>Плакса С. А., Пухтаевич Р. П.</i> Конструктивный опис моногенных функций в скінченно-вимірній напівпростій комутативній алгебрі	14
<i>Полуляк Є. О.</i> Про множини рівня псевдогармонічної функції на площині	22
<i>Сыровацкий А. Н.</i> Обратная спектральная задача для самосопряженного дифференциального оператора при одномерном возмущении	27
<i>Трохимчук Ю. Ю.</i> Счетная кратность и категория	33

Інформатика та кібернетика

<i>Зяць В. М.</i> Два підходи до побудови оптимальних числових методів другого порядку та їх застосування до аналізу нелінійних систем коливної природи	37
<i>Шевченко А. И., Миненко А. С.</i> Об одном классе интегральных функционалов с неизвестной областью интегрирования	43

Механіка

<i>Гавриленко Г. Д., Мацнер В. И.</i> Устойчивость ребристых оболочек на упругом основании	47
<i>Лила Д. М.</i> Влияние гироскопических сил на устойчивость вращающегося упруго-пластического диска при растяжении	51
<i>Ярецька Н. О.</i> Вплив початкових (залишкових) напружень на контактну взаємодію пружного циліндричного штамп та пружного шару	57

Фізика

<i>Бардадим Ю. В., Віленський В. О., Гомза Ю. П., Керча Ю. Ю., Ткаліч М. Г., Загорний М. М.</i> Кореляція кристалічної структури та динамічних механічних властивостей наноккомпозитів ЕП — 3%CdO та ЕП — 3%(CdO + ПАН)	63
<i>Зубкова С. М., Русина Л. Н.</i> Особенности электронного строения поверхности (111) в кристаллах типа A^2B^6	72

Матеріалознавство

<i>Патиров И. И., Стоев П. И.</i> Обнаружение и исследование акустоэмиссионных эффектов при пластической деформации сталей в магнитном поле	81
---	----

Науки про Землю

<i>Алексеев Д. В.</i> Исследование характеристик ветрового волнения в прибрежной зоне Черного моря от Одессы до устья Днестра при различных ветровых условиях	90
<i>Гордиенко В. В., Гордиенко И. В., Завгородняя О. В.</i> Тепловое поле северо-западной части Днепровского бассейна Днепровско-Донецкой впадины	97
<i>Иванов В. А., Черкесов Л. В., Шульга Т. Я.</i> Изучение влияния параметров атмосферных возмущений на волны, течения и процесс трансформации загрязнения различных начальных размеров в Азовском море	104

<i>Ковальчук Л. А.</i> Стохастическое оценивание вековой динамики сезонных распределений ежедневных атмосферных осадков на примере наблюдений в Киеве	111
<i>Шувалов В. А., Пилипенко О. В.</i> Идентификация возмущений параметров ионосферной плазмы по зондовым измерениям на спутнике “Сич-2”	117

Хімія

<i>Горобец М. И., Кириллов С. А., Гафуров М. М., Атаев М. Б., Третьяков Д. О.</i> Сольватация и ассоциация ионов в системе LiClO_4 — диметилсульфоксид	125
<i>Опанасенко О. А., Рябов С. В., Сінельніков С. І., Керча Ю. Ю.</i> Вплив різних факторів на процес фотодеградації метилоранжу в присутності діоксиду титану та β -циклодекстрину і його похідних	130
<i>Свалявин О. В., Свалявин Н. И., Баля А. Г., Онисько М. Ю., Туров А. В., Лендел В. Г.</i> Синтез тригалогенидных солей тиазолинийпиразоло[4,3-d]пиримидина и особенности их спектров ЯМР	136
<i>Шевченко В. В., Ткаченко И. М., Кобзарь Я. Л., Шекера О. В.</i> Синтез азометинсодержащих бисфенолов с перфторированными моно- и бифениленовыми фрагментами	142

Біологія

<i>Гвоздяк П. І., Сапура О. В., Коваленко В. Ф., Болгова О. С., Демчина В. П.</i> Звільнення питної води від нітратів пробіотиками	148
<i>Головань А. В., Загородня С. Д., Нестерова Н. В.</i> Вивчення апоптозстимулюючого впливу похідних ізонікотинової кислоти на моделях латентної та гострої ВЕБ інфекцій .	153

Біохімія

<i>Кольтовер В. К., Лабынцева Р. Д., Люлька А. А., Карандашев В. К., Костерин С. А.</i> Магнитный изотоп магния — ^{25}Mg ускоряет реакцию гидролиза АТФ миозином	160
<i>Мартиненко О. І., Кириленко Т. К., Степанюгін А. В., Плоднік Д. П., Говорун Д. М.</i> Як впливають екзогенні хімічні чинники на активність геному пшениці? Вивчення з використанням співвідношення РНК/ДНК	168

Медицина

<i>Єфімов А. С., Цимбал Т. С.</i> Сучасні аспекти патогенезу та лікування діабетичної нефропатії	174
--	-----

Contents

Mathematics

- Afanas'eva O. S.* About mappings with modulus conditions in metric spaces 7
- Plaksa S. A., Pukhtaievych R. P.* Constructive description of monogenic functions in a finite-dimensional semisimple commutative algebra 14
- Polulyakh Ye. O.* On level sets of a pseudoharmonic function on a plane 22
- Syrovatsky A. N.* The inverse spectral task for a self-adjoint differential operator at a one-dimensional perturbation 27
- Trokhimchuk Yu. Yu.* Countable multiplicity and category 33

Information Science and Cybernetics

- Zayats V. M.* Two approaches to the construction of optimal second-order numerical methods and their application to the analysis of oscillatory nonlinear systems 37
- Shevchenko A. I., Minenko A. S.* On one class of integral functionals with a variable domain of integration 43

Mechanics

- Gavrylenko G. D., Matsner V. I.* Stability of ribbed shells on the elastic foundation 47
- Lila D. M.* Influence of gyroscopic forces on the stability of a rotating resilient plastic disk under tension 51
- Iaretska N. A.* Influence of initial (residual) stresses on the contact interaction of an elastic cylindrical punch and the elastic layer 57

Physics

- Bardadym Y. V., Vilensky V. O., Gomza Y. P., Kercha Y. Y., Tkalich M. G., Zagorny M. M.* Correlation of crystalline structure and dynamic mechanical characteristics of nanocomposites: epoxy polymer–CdO–polyaniline 63
- Zubkova S. M., Rusina L. N.* Electronic properties of (111) surface in crystals of A^2B^6 type . 72

Materials science

- Papirov I. I., Stoev P. I.* Detection and research of acoustic emission effects at a plastic strain of steels in a magnetic field 81

Geosciences

- Alekseev D. V.* Investigation of wind wave parameters in the Black Sea coastal zone from Odessa to the Dnieper estuary under various wind conditions 90
- Gordienko V. V., Gordienko I. V., Zavgorodnjaja O. V.* Heat field of the north-west part of the Dnieper basin of the Dnieper-Donets depression 97
- Ivanov V. A., Cherkesov L. V., Shul'ga T. Ya.* Study of the influence of parameters of atmospheric perturbations on waves, flows, and the process of transformation of a contamination of various initial sizes in the Sea of Azov 104
- Kovalchuk L. A.* Stochastic assessment of the secular dynamics of the seasonal distribution of daily precipitations by the example of observations in Kiev 111

<i>Shuvalov V. A., Pilipenko O. V.</i> Identification of perturbations of the ionospheric plasma parameters by the probe measurements on the satellite “Sich-2”	117
---	-----

Chemistry

<i>Gorobets M. I., Kirillov S. A., Gafurov M. M., Ataev M. B., Tretyakov D. O.</i> Ion solvation and association in LiClO ₄ – dimethylsulfoxide system	125
<i>Opanasenko O. A., Riabov S. V., Sinelnikov S. I., Kercha Yu. Yu.</i> The influence of various factors on the photodegradation of methyl orange in the presence of titanium dioxide and β-cyclodextrin derivatives	130
<i>Svalyavin O. V., Svalyavin M. I., Balya A. G., Onis'ko M. Yu., Turov A. V., Lendel V. G.</i> The synthesis of thiazolopyrazolo[3,4-d]pyrimidine trihalogenides and anomalies of their NMR spectra	136
<i>Shevchenko V. V., Tkachenko I. M., Kobzar Ya. L., Shekera O. V.</i> Synthesis of azomethine-containing bisphenols with perfluorinated mono- and biphenylene moieties	142

Biology

<i>Gvozdyak P. I., Sapura E. V., Kovalenko V. F., Bolgova E. S., Demchyna V. P.</i> Dismissal of potable water from nitrate by means of probiotics	148
<i>Golovan A. V., Zagorodnya S. D., Nesterova N. V.</i> Study of apoptosis-stimulating effect of isonicotinic acid derivatives in models of acute and latent EBV infections	153

Biochemistry

<i>Koltover V. K., Labyntseva R. D., Lul'ko A. A., Karandashev V. K., Kosterin S. A.</i> Magnetic isotope of magnesium ²⁵ Mg accelerates the reaction of ATP hydrolysis catalyzed by myosin .	160
<i>Martynenko O. I., Kyrylenko T. K., Stepanyugin A. V., Plodnik D. P., Hovorun D. M.</i> How do exogenous chemical factors affect the activity of the wheat genome? A study using the RNA/DNA ratio	168

Medicine

<i>Efimov A. S., Tsymbal T. S.</i> Diagnosis and treatment of early stages if diabetic nephropathy	174
--	-----