

Зміст

Математика

<i>Бахтин А. К., Таргонский А. Л.</i> Экстремальные задачи для лучевых систем с переменным количеством точек на лучах	7
<i>Мартынюк А. А., Лукьянова Т. А.</i> Об экспоненциальной устойчивости комплекснозначной нейронной сети на временной шкале	11
<i>Шатырко А. В.</i> Абсолютная интервальная устойчивость систем регулирования нейтрального типа	18
<i>Чайковський А. В.</i> Про лінійні неоднорідні диференціальні рівняння з G -секторіальним операторним коефіцієнтом	24

Інформатика та кібернетика

<i>Азаренков Н. А., Пигнастый О. М., Ходусов В. Д.</i> К вопросу подобия технологических процессов производственно-технических систем	29
<i>Панкратова Н. Д., Зражевський О. Г.</i> Відновлення функціональної залежності часових рядів в умовах коротких вибірок	36

Механіка

<i>Аврамов К. В., Стрельникова Е. А.</i> Нелинейные нормальные формы автоколебаний механических систем с конечным числом степеней свободы	43
<i>Лила Д. М.</i> Эксцентричная форма потери устойчивости вращающегося упруго-пластического диска	49
<i>Селезов И. Т.</i> Моделирование совместной работы открытой цилиндрической оболочки и подкрепляющих элементов	54

Фізика

<i>Бродин О. М.</i> Особенности диэлектрической сприйнятливости рідкого пропіленкарбонату: роль дипольных взаимодействий та молекулярного впорядкування	59
<i>Ганопольский Е. М., Тарасов Ю. В.</i> Квантовый хаос в круговом баллистическом бильярде с шероховатой границей	65

Теплофізика

<i>Долінський А. А., Шаркова Н. О., Авдеева Л. Ю., Чуніхін О. Ю.</i> Дослідження властивостей фосфоліпідних наноструктур, отриманих з використанням ефекту дискретно-імпульсного введення енергії	71
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Матеріалознавство

<i>Большаков В. И., Дубров Ю. И., Жевтило Е. Ю.</i> Моделирование структуры металла как численно неприводимая задача	76
<i>Коротеев А. В., Саенко С. Ю., Котенко В. А., Бега Н. Д., Удовенко Л. М.</i> Технология получения, структурообразование и некоторые свойства композиционной керамики системы $W_2V_5-TiV_2-V_4C$	84
<i>Кудін В. Г., Осінов О. С., Білявіна Н. М., Марків В. Я., Макара В. А., Ткач В. М.</i> Синтез боридів $Ni_{23-x}Me_xV_6$ ($Me-Ti, Zr, Hf$) методом реакційного спікання в умовах високих тиску й температури	90

<i>Спиридонова І. М., Сухова О. В., Карпенко Н. В.</i> Фазові перетворення у сплавах трикутника Fe ₃ P–Fe ₂ P–Fe ₂ V	96
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Науки про Землю

<i>Іванов В. А., Юровский Ю. Ю., Малиновский В. В.</i> Исследование обратного радиолокационного рассеяния на обрушениях морских ветровых волн	104
<i>Наушко І. М., Загнітко В. М., Белецька Ю. А.</i> Ізотопний склад вуглецю й кисню кальциту прожилків та вмещаючих порід у межах Лопушнянського нафтового родовища (Українські Карпати)	110
<i>Орлов О. О., Євдощук М. І., Омельченко В. Г., Трубенко О. М.</i> Можливість утилізації промислових токсичних відходів у пластах з аномально низькими пластовими тисками в Україні	116
<i>Шульга Т. Я.</i> Течения и сгонно-нагонные процессы, вызываемые переменным по пространству и времени ветром в Азовском море	121
<i>Якимчик А. І.</i> Новий спосіб введення в комп'ютер картографічної інформації	125

Хімія

<i>Потоцкая В. В., Гичан О. И., Омельчук А. А.</i> Влияние кинетических параметров предшествующей химической реакции на возникновение неустойчивости в электрохимической системе с электрокаталитическим окислением	130
<i>Шумский В. Ф., Косянчук Л. Ф., Тодосийчук Т. Т., Гетманчук И. П., Бабич О. В., Гомза Ю. П.</i> Влияние наноаполнителя на реокинетику формирующейся <i>in situ</i> смеси полиметилметакрилат — полиуретан	137

Біологія

<i>Корховий В. І., Пірко Я. В., Царенко П. М., Блом Я. Б.</i> Генетична диференціація штамів <i>Botryosoccus braunii</i> Kütz. — продуцентів ліпідів — за допомогою RAPD фінгерпринтингу	144
<i>Лазаренко Л. М., Олевінська З. М., Шай Д. С., Жолобак Н. М., Кривохатська Л. Д., Шевчук В. О., Співак М. Я.</i> Вплив клітин кордової крові на перебіг експериментального герпетичного менінгоенцефаліту	150
<i>Спиридонов В. Г., Парій М. Ф., Вдовиченко Ж. В., Демчук Т. Л., Григорюк І. П.</i> Застосування методу поліморфізму довжини ампліфікованих фрагментів для аналізу видів і гібридів роду гіркокаштан (<i>Aesculus</i> L.) з різною стійкістю до каштанової мінуючої молі (<i>Cameraria ohridella</i> Deschka et Dimić)	155

Біохімія

<i>Пушкарьов В. М., Старенький Д. В., Пушкарьов В. В., Ковзун О. І., Тронько М. Д.</i> Эффект паклітакселу на клітинний цикл та ініціація апоптозу в клітинах раку щитоподібної залози	163
<i>Шестеренко Е. А., Романовская И. И., Андронати С. А., Вихер Б., Симонов Ю. А., Кравцов В. Х., Севастьянов О. В., Семеншина Е. А., Павловский В. И.</i> Стереоселективный гидролиз 1-метил-5-фенил-3-ацетокси-7-бром-1,2-дигидро-3H-1,4-бенздиазепин-2-она с помощью свободной и иммобилизованной микросомальной фракции печени свиньи	166

Біофізика

<i>Черняк М. П.</i> Розвиток хронічної форми хвороби при малих додаткових дозах зараження	173
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Екологія

<i>Шульман Г. Е.</i> Соотношение запаса и вылова черноморских хамсы и шпрота в первый период “зеленой революции”	182
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Contents

Mathematics

<i>Bahtin A. K., Targonskii A. L.</i> Extremal problems for the ray systems with variable number of points on rays	7
<i>Martynyuk A. A., Lukyanova T. A.</i> On exponential stability of a complex-valued neural network on the time scale	11
<i>Shatyrko A. V.</i> Absolute interval stability of neutral-type regulator systems	18
<i>Chaikovskiy A. V.</i> On linear inhomogeneous differential equations with G -sectorial operator coefficient	24

Information Science and Cybernetics

<i>Azarenkov N. A., Pignasty O. M., Khodusov V. D.</i> To the question of similarity of technological processes of the industrial technical systems	29
<i>Pankratova N. D., Zrazhevsky O. G.</i> Retrieval of the functional dependence of time series in the case of short samples	36

Mechanics

<i>Avramov K. V., Strel'nikova E. A.</i> Nonlinear normal modes of self-sustained vibrations of finite-degree-of-freedom mechanical systems	43
<i>Lila D. M.</i> Eccentric form of stability loss of a rotating elastoplastic disc	49
<i>Selezov I. T.</i> The modeling of the joint operation of an open cylindrical shell and stiffened elements	54

Physics

<i>Brodin O. M.</i> Peculiarities of the dielectric susceptibility of liquid propylene carbonate: the role of dipolar interactions and molecular ordering	59
<i>Ganapolskii E. M., Tarasov Yu. V.</i> Quantum chaos in a circular ballistic billiard with rough border	65

Heat physics

<i>Dolinskiy A. A., Sharkova N. O., Avdeyeva L. Yu., Chunikhin O. Yu.</i> Studying the properties of phospholipid nanostructures obtained as a result of using the effect of discrete-pulsing introduction of energy	71
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Materials science

<i>Bol'shakov V. I., Dubrov J. I., Zhevtilo O. J.</i> The modeling of a metal structure as a numerically undefined problem	76
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

<i>Koroteev A. V., Sayenko S. Yu., Kotenko V. A., Bega N. D., Udovenko L. M.</i> Production technology, structure formation, and some properties of composite ceramics of the $W_2B_5-TiB_2-B_4C$ system	84
<i>Kudin V. G., Osipov O. S., Belyavina N. M., Markiv V. Ya., Makara V. A., Tkach V. M.</i> Synthesis of $Ni_{23-x}Me_xB_6$ ($Me-Ti, Zr, Hf$) borides by means of the reactive sintering at high pressure and at high temperature	90
<i>Spyrydonova I. M., Sukhova O. V., Karpenko N. V.</i> Phase transformations in alloys of the $Fe_3P-Fe_2P-Fe_2B$ phase triangle	96

Geosciences

<i>Ivanov V. A., Yurovsky Yu. Yu., Malinovsky V. V.</i> A study of the radar backscattering from the breaking of wind waves on the sea	104
<i>Naumko I. M., Zahnitko V. M., Belets'ka Yu. A.</i> The isotopic composition of carbon and oxygen of the calcite of veinlets and enclosing rocks within the limits of the Lopushna oil field (Ukrainian Carpathians)	110
<i>Orlov A. A., Evdoshuk N. I., Omelchenko V. G., Trubenko A. N.</i> A possibility of utilization of toxic industrial wastes in reservoirs with abnormally low pressures in Ukraine	116
<i>Shul'ga T. Ya.</i> Currents and surge processes induced by a wind variable in space and time in the Sea of Azov	121
<i>Yakimchik A. I.</i> A new method of input of cartographic information to a computer	125

Chemistry

<i>Pototskaya V. V., Gichan O. I., Omel'chuk A. A.</i> Influence of kinetic parameters of a preceding chemical reaction on the instability appearance in the electrochemical system with electrocatalytic oxidation	130
<i>Shumsky V. F., Kosyanchuk L. F., Todosiichuk T. T., Getmanchuk I. P., Babich O. V., Gomza Yu. P.</i> Effect of a nanofiller on the rheokinetics of the formation <i>in situ</i> of poly(methyl methacrylate) — polyurethane blend	137

Biology

<i>Korkhovyy V. I., Pirko Ya. V., Tsarenko P. M., Blume Ya. B.</i> Genetic differentiation of strains <i>Botryococcus braunii</i> Kütz., a producer of lipids, by RAPD fingerprinting	144
<i>Lazarenko L. N., Olevinska Z. M., Shay D. S., Zholobak N. M., Krivochatska L. D., Shevchuk V. O., Spivak M. Ya.</i> Influence of cord blood cells on the course of experimental herpetic meningoencephalitis	150
<i>Spyrydonov V. G., Parii M. F., Vdovychenko Zh. V., Demchuk T. L., Grygoryuk I. P.</i> The method of amplified fragment length polymorphism and its application to the analysis of species and hybrids of <i>Aesculus</i> L. with different resistances to <i>Cameraria ohridella</i> Deschka et Dimić	155

Biochemistry

<i>Pushkarev V. M., Starenki D. V., Pushkarev V. V., Kovzun O. I., Tronko M. D.</i> Effect of paclitaxel upon cell cycle and apoptosis initiation in thyroid anaplastic cancer cells	163
<i>Shesterenko E. A., Romanovska I. I., Andronati S. A., Wicher B., Simonov Yu. A., Kravtsov V. Ch., Sevastyanov O. V., Semenishina E. A., Pavlovsky V. I.</i> 1-methyl-5-phenyl-3-acetoxy-7-bromo-1,2-dihydro-3H-1,4-benzodiazepine-2-one stereoselective hydrolysis by free and immobilized pig liver microsomal fraction	166

Biophysics

<i>Tchernyak M. P.</i> The evolution of a chronic disease under a small additional dosage of infection	173
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Ecology

<i>Shulman G. E.</i> Relationship between stock values and the catch of Black-Sea anchovy and sprat in the first period of “green revolution”	182
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Редактори розділів

Л. М. Литвинова, Л. І. Пузанкова, Т. І. Хоменко

Оформлення художника В. Г. Самсонова

Комп'ютерна верстка В. І. Бойко, Г. В. Попович

Видавничий дім «Академперіодика»

Свідоцтво про внесення до Держреєстру суб'єкта видавничої справи
серії ДК № 544 від 27.07.2001

01004, Київ, вул. Терещенківська, 4

Підписано до друку 10.02.2011. Формат 84×108/16. Ум. друк. арк. 19,32. Обл.-вид. арк. 16.
Тираж 250 прим. Зам. 2901. Ціна 20 грн.

Друкарня Видавничого дому «Академперіодика». 01004, Київ, вул. Терещенківська, 4