

Зміст

Математика

<i>Борисенко А. А., Олин Е. А.</i> Связь между объемом и площадью шаров в геометрии Гильберта	7
<i>Денисенко Н. Л.</i> Про існування неперервних на \mathbb{R}^+ розв'язків систем нелінійних диференціально-функціональних рівнянь	10
<i>Круглов В. В.</i> О кривизне контактных структур и слоений	15
<i>Лавренюк С. П., Торган Г. Р.</i> Мішана задача для нелінійного параболічного рівняння з другою похідною за часом в необмеженій області	20
<i>Литвин О. М., Кулик С. І.</i> Інтерлінація функцій двох змінних з використанням фундаментальних сплайнів	26
<i>Царков Є. Ф., Малик І. В.</i> Асимптотична поведінка розв'язку лінійних стохастичних диференціально-різницевих рівнянь нейтрального типу	30
<i>Mitropolsky Yu. A., Borysenko S. D., Toscano S.</i> Investigations of the properties of solutions of impulsive differential systems in the linear approximation	36

Інформатика та кібернетика

<i>Божко А. Е., Корсун В. Е.</i> О законе распределения вероятности смеси стохастических и полигармонических колебаний	43
<i>Романова Т. Е., Кривуля А. В., Злотник М. В.</i> Трансляционное прямоугольное покрытие	48
<i>Сергієнко І. В., Литвин О. О.</i> Математичне моделювання внутрішньої структури 3D тіла на основі трьох рентгенівських знімків у трьох взаємоперпендикулярних ракурсах .	53

Механіка

<i>Борисюк А. О.</i> Про використання моделей пульсацій тиску на плоскій стінці для опису пульсацій тиску на поверхнях циліндричних конструкцій. Аналіз результатів	60
<i>Григоренко Я. М., Беспалова О. І., Урусова Г. П.</i> Ефект обтиску в задачах про коливання попередньо навантажених оболонок	66
<i>Жук О. П.</i> Дія радіаційних сил звукового поля на сферичну частинку в околі плоскої межі рідини	71
<i>Шульга М. О.</i> Про варіаційний принцип Гамільтона–Остроградського і початково-крайові динамічні задачі електропружності	76

Фізика

<i>Остафійчук Б. К., Ткачук В. М., Ткачук О. М., Пилипів В. М., Григорук О. О.</i> Моделювання радіаційних та релаксаційних процесів в імплантованих іонами кисню плівках залізоітрієвого гранату	82
<i>Синельниченко О. К., Тишковець Ж. І., Карпець М. В., Хижевун О. Ю.</i> Електронна структура 3R-політипів диселенідів ніобію та молібдену	86

Енергетика

<i>Божко А. Е., Бельх В. И., Полищук О. Ф., Попов С. Г.</i> К теории аналого-дискретного счетчика электроэнергии	94
--	----

Матеріалознавство

- Семенько М. П., Захаренко М. І., Макара В. А.* Особливості тензорезистивного ефекту аморфних металевих сплавів при різних типах деформації 99

Науки про Землю

- Іванов В. А., Прусов А. В., Юровський Ю. Г.* Новые данные о субмаринной разгрузке подземных вод в районе м. Айя (Крым) 105
- Кушнір С. В.* Про причини глибинного концентрування вод артезіанських басейнів у зоні гіпергенезу (фізико-хімічний аналіз) 111
- Миненко П. А.* Обратная нелинейная задача гравиметрии на основе аналогов фильтров Винера–Калмана 118
- Фомин Ю. А., Демихов Ю. Н.* Изотопный состав углерода и серы раннепротерозойских пород центральной части Украинского щита 123

Хімія

- Безкровная О. Н., Н. О. Мчедлов-Петросян, Водолазкая Н. А., Литвин П. М.* рН сенсорные материалы на основе полимерных наноразмерных структур 130
- Серов В. Г., Перехрест А. И., Литвяков В. И., Робота Л. П., Савельев Ю. В.* Новые органо-неорганические системы на основе краун-эфирсодержащих прекурсоров, полученные золь-гель методом 135
- Сливчук С. Р., Броварець В. С., Русанов Е. Б., Драч Б. С.* Синтез нових типів ацикло-нуклеозидів — похідних 5-фенілсульфонілурацилу 140
- Тарнавчик І. Т., Самарик В. Я., Воронов А. С., Варваренко С. М., Носова Н. Г., Козут А. М., Воронов С. А.* Формування гідрогелів, прищеплених до полімерної поверхні для біомедичних застосувань 146
- Штомпель В. І., Керча Ю. Ю.* Особливості зміни структурної організації поліуретанового катіономеру при його модифікації солями Cu(II) та Fe(III) 151

Біологія

- Карасева Т. Л., Попова Л. В., Онуфрієнко О. В., Андронати К. С., Андронати С. А.* Экспериментальное изучение развития толерантности к циназепаму 157
- Межжерин С. В., Кокодий С. В.* Поликлоновая структура европейских серебряных карасей *Carassius auratus s. lato* в водоемах Украины 162
- Товкач Ф. И., Иваница Т. В., Кушкина А. И.* Характеристика дефектных частиц вирусной природы у бактерий рода *Erwinia* 170
- Худий О. І., Худа Л. В., Цапок О. Л.* Характеристика ростових процесів вирезуба *Rutilus frisii* (Nordmann) в умовах Дністровського водосховища 175

Біохімія

- Филинская Е. М., Рыбальченко Т. В., Островская Г. В., Маханькова В. Г., Яблонская С. В., Козеї В. Н., Рыбальченко В. К.* Мембранотропная активность гетерополиядерных комплексов Cu(II)/Co(III) с диэтаноломином 179

Медицина

- Корпан М. И., Галаган Н. П., Чекман И. С., Бабич П. М., Чащина В. В., Осауленко В. Л., Мошкова Н. М., Гриценко И. В., Орел И. Л., Фиалка-Мозер В.* Действие низкоинтенсивного лазерного излучения на мембраны эритроцитов крови человека 184

Екологія

<i>Сондак В. В.</i> Особливості формування стресових ситуацій та ризику виживання аборигенної іхтіофауни в поверхневих водах України	191
--	-----

Contents

Mathematics

<i>Borisenko A. A., Olin E. A.</i> Connection between the volume and area of balls in the Hilbert geometry	7
<i>Denysenko N. L.</i> On the existence of the solutions continuous on \mathbb{R}^+ to the systems of nonlinear differential-functional equations	10
<i>Kruglov V. V.</i> On the curvature of contact structures and foliations	15
<i>Lavrenyuk S. P., Torgan G. R.</i> The initial boundary-value problem for a nonlinear parabolic equation with the second-order time derivative in an unbounded domain	20
<i>Lytvyn O. N., Kulyk S. I.</i> Interlineation of the functions of two variables with the use of fundamental splines	26
<i>Zarkov Y. F., Malyk I. V.</i> The asymptotic behavior of the solutions of linear stochastic differential-difference equations of the neutral type	30
<i>Mitropolsky Yu. A.</i> , <i>Borisenko S. D.</i> , <i>Toscano S.</i> Investigations of the properties of solutions of impulsive differential systems in the linear approximation	36

Information Science and Cybernetics

<i>Bozhko A. E., Korsun V. E.</i> On the law of the probability distribution for a mixture of stochastic and polyharmonic vibrations	43
<i>Romanova T. E., Krivulya A. V., Zlotnik M. V.</i> A translational rectangular covering	48
<i>Sergienko I. V., Litvin O. O.</i> Mathematical modeling of the inner structure of a 3D body on the basis of 3 X-ray patterns in 3 mutually perpendicular directions	53

Mechanics

<i>Borisyuk A. O.</i> On the use of the models of pressure fluctuations on a flat wall to describe the pressure fluctuations at the surfaces of cylindrical structures. Analysis of the results	60
<i>Grigorenko Ya. M., Beshpalova E. I., Urusova G. P.</i> The effect of reduction in the problems on vibrations of prestressed shells	66
<i>Zhuk O. P.</i> The influence of radiation forces of the acoustic field on a spherical particle near the plane boundary of a liquid	71
<i>Shul'ga M. O.</i> On the Hamilton–Ostrogradskii variational principle and the initial boundary-value dynamical problems of electroelasticity	76

Physics

<i>Ostafiychuk B. K., Tkachuk V. M., Tkachuk O. M., Pylypiv V. M., Grygoruk O. O.</i> Modeling of the radiation and relaxation processes in yttrium iron garnet films implanted by oxygen ions	82
--	----

<i>Synel'nychenko O. K., Tyshkovets' Zh.I., Karpets' M. V., Khyzhun O. Yu.</i> The electronic structure of 3R-polytypes of Nb and Mo diselenides	86
Energetics	
<i>Bozhko A. E., Belykh V. I., Polishchuk O. F., Popov S. G.</i> To the theory of an analog-digital counter of electroenergy	94
Materials science	
<i>Semen'ko M. P., Zakharenko M. I., Makara V. A.</i> Peculiarities of the tensor resistive effect in amorphous metallic alloys under deformations of various types	99
Geosciences	
<i>Ivanov V. A., Prusov A. V., Yurovskii Yu. G.</i> New data on the submarine ground water discharge near the Aiya cape (Crimea)	105
<i>Kushnir S. V.</i> On the reasons of the abyssal concentrating of waters of artesian basins in the zone of hypergenesis (physico-chemical analysis)	111
<i>Minenko P. A.</i> The inverse nonlinear problem of gravimetry on the basis of analogs of the Wiener–Kalman filters	118
<i>Fomin Yu. A., Demikhov Yu. N.</i> Isotopic composition of C and S in the Early Proterozoic rocks of the Central part of the Ukrainian shield	123
Chemistry	
<i>Bezkravnaya O. N., Mchedlov-Petrosyan N. O., Vodolazkaya N. A., Litvin P. M.</i> pH-sensitive materials on the basis of polymeric nanodimensional structures	130
<i>Sierov V. G., Perekhrest A. I., Litvyakov V. I., Robota L. P., Savelyev Yu. V.</i> Novel organic-inorganic systems based on precursors containing crown ethers prepared by the sol-gel method	135
<i>Slyvchuk S. R., Brovarets V. S., Rusanov E. V., Drach B. S.</i> Synthesis of new types of acyclonucleosides – derivatives of 5-phenylsulfonyluracyle	140
<i>Tarnavchuk I. T., Samaryk V. Ya., Voronov A. S., Varvarenko S. M., Nosova N. G., Kohut A. M., Voronov S. A.</i> Formation of hydrogels grafted to the polymer surface for biomedical applications	146
<i>Shtompel V. I., Kercha Yu. Yu.</i> Peculiarities of a change of the structure organization of a polyurethane cationomer at its modification by salts of Cu(II) and Fe(III)	151
Biology	
<i>Karaseva T. L., Popova L. V., Onufrienko O. V., Andronati K. S., Andronati S. A.</i> Experimental study of the development of tolerance to cinazepam	157
<i>Mezhzherin S. V., Kokodiy S. V.</i> Polyclonal structure of European goldfishes <i>Carassius auratus</i> s. lato in Ukraine's reservoirs	162
<i>Tovkach F. I., Ivanytsa T. V., Kushkina A. I.</i> The characteristic of <i>Erwinia</i> defective viral particles	170
<i>Khudij O. I., Khuda L. V., Tsapok O. L.</i> The characteristic of growth processes of <i>Rutilus frisii</i> (Nordmann) under conditions of the Dniester reservoir	175

Biochemistry

Filinska E. M., Rybalchenko T. V., Ostrovska G. V., Mahankova V. G., Yablonska S. V., Kozozay V. N., Rybalchenko V. K. Membrane-tropic activity of heteropolynuclear complexes of Cu(II)/Co(III) with diethanolamine 179

Medicine

Korpan M. I., Galagan N. P., Chekman I. S., Babych P. M., Chaschina V. V., Osaulenko V. L., Moshkivska N. M., Grytsenko I. V., Orel I. L., Fialka-Moser V. The effect of low-level laser radiation on membranes of human blood erythrocytes 184

Ecology

Sondak W. W. Peculiarities of the formation of stress situations and risks of survival of the aboriginal ichthyofauna in Ukraine's surface waters 191

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, Р. О. Поповича

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 03.07.2008. Формат 84×108/16. Ум. друк. арк. 21,00. Обл.-вид. арк. 16.
Тираж 300 прим. Зам. 2161. Ціна 12 грн.

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