

Зміст

Математика

<i>Братійчук М. С.</i> Залишковий час обслуговування в системі $GI/G/1/\infty$	7
<i>Дегтярев С. П.</i> Явление мгновенной компактификации носителя в условиях неоднородной абсорбции и при возможном росте начальных данных	13
<i>Ковалев А. М., Суйков А. С.</i> Построение функции Ляпунова при выполнении теоремы Барбашина–Красовского	22
<i>Мартынюк А. А.</i> О принципе сравнения для системы матричных дифференциальных уравнений	28
<i>Пташник Б. Й., Тимків І. Р.</i> Багатоточкова задача для параболічного рівняння зі змінними коефіцієнтами	34
<i>Теплінський О. Ю.</i> Відображення зсуву інтервалів як об'єднувчий підхід до вивчення динаміки ряду моделей дискретизованих електронних пристроїв	40

Інформатика та кібернетика

<i>Божско А. Е.</i> О полной динамической структуре электромагнитного вибровозбудителя ..	46
<i>Кривонос Ю. Г., Крак Ю. В., Бармак О. В., Єфімов Г. М.</i> Моделювання та аналіз мімічних проявів емоцій	51
<i>Панкратова Н. Д., Подладчикова Т. В.</i> Адаптивные стохастические модели в трудно формализуемых естественнонаучных задачах	55

Механіка

<i>Гринченко В. Т., Каян В. П., Кочин В. А.</i> Исследование и оптимизация рабочих характеристик ветроротора с вертикальной осью вращения с механизмом управления лопастями	62
<i>Зеленский В. С., Быстров В. М.</i> Краевые эффекты в окрестности прямоугольной горной выработки, ослабленной трещиной	68
<i>Гчанський В. Ю.</i> Граничні цикли подвійного маятника з жорсткими характеристиками пружних елементів і слідкуючою силою	71
<i>Меньшиков В. А.</i> Задача механики разрушения для биматериала с дискообразной межслоевой трещиной под воздействием волны сдвига	74

Фізика

<i>Білоколос Є. Д., Теслик М. В.</i> Термодинамічний аналіз квантових обчислень	79
<i>Шпак А. П., Карбівський В. Л., Корніюк Т. А.</i> Поведінка вірусів рослин та їх комплексів на поверхні монокристала Si (111)	83

Енергетика

<i>Лакомський В. Й.</i> Явище електроконтактної пам'яті термоантрациту	88
--	----

Матеріалознавство

- Степанов Г. В., Бабуцкий А. И., Чижик А. В., Грязнов Б. А., Налимов Ю. С.* Влияние обработки импульсным электрическим током на усталость нержавеющей стали X18H10T 92

Науки про Землю

- Довбнич М. М., Солдатенко В. П.* О вибрационном воздействии лунно-солнечных приливов на геодинамические процессы 96
- Лукин А. Е.* Самородный алюминий в коллекторах нефти и газа 100
- Мачулина С. А.* Геологические условия формирования “черного курильщика” в Донбассе 107
- Скрипалева Е. А.* Сезонная и межгодовая изменчивость крупномасштабных температурных фронтов Тропической Атлантики по спутниковым данным 111

Хімія

- Клименко Н. С., Гуменная М. А., Шевчук А. В., Дордый Н. К., Шевченко В. В.* Синтез полиэдральных олигосилсесквиоксанов, содержащих изоцианатные группы в органическом обрамлении силсесквиоксанового ядра 117
- Ковтун Г. О., Жила Р. С., Каменева Т. М.* Кінетика та механізм інгібуючої дії фулерену C₆₀ при окисненні гексаметилтриамідфосфату 122
- Мурланова Т. В., Вакулюк П. В., Нижник В. В.* Імобілізація хітозану на поверхні трекових мембран 126
- Труш Є. А., Труш В. А., Домасевич К. В., Амірханов В. М.* Структура молекулярного димерного алкокококомплексу хрому (III) з диметил-N-трихлороацетил-амідофосфатом 130

Біологія

- Карпець Ю. В., Колупаев Ю. Є., Мусатенко Л. І.* Роль активних форм кисню в підвищенні термостабільності антиоксидантних ферментів коренів пшениці після теплового загартування 136
- Коришков И. И., Лисничук А. Н., Великоридько Т. И., Калафат Л. А.* Генетическая изменчивость сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.) в реликтовых популяциях Кременецкого холмогорья и Малого Полесья 141
- Позур В. В., Сківка Л. М., Потєбня Г. П.* Вплив аутовакцини на основі пептидоглікану *Staphylococcus aureus* Wood 46 на динаміку росту експериментальних пухлин у мишей 145
- Сергеева Ж. Ю., Товкач Ф. И.* Распространение внехромосомных кольцевых ДНК у *Erwinia carotovora* 149

Біохімія

- Кравченко О. О., Дробінська О. В., Остапченко Л. І.* Активність Ca²⁺-залежних протеїніназ в епітеліоцитах слизової оболонки товстої кишки щурів за умов розвитку коліт-асоційованого канцерогенезу 154

Екологія

Пампура В. И. Методологические ограничения метода дерева событий 161

Систематичний показник 166

Contents

Mathematics

Bratiichuk M. S. Remaining service time in the system $GI/G/1/\infty$ 7

Degtyarev S. P. The phenomenon of instantaneous support shrinking under inhomogeneous absorption and with a possible growth of initial data 13

Kovalev A. M., Suykov A. S. Construction of the Lyapunov function under conditions of the Barbashin–Krasovskii theorem 22

Martyniuk A. A. On the principle of comparison for a system of matrix differential equations 28

Ptashnyk B. Yo., Tymkiv I. R. A multipoint problem for a parabolic equation with variable coefficients 34

Teplinsky O. Yu. Interval translation mappings as a unifying approach to the study of the dynamics of a group of models for discretized electronic devices 40

Information Science and Cybernetics

Bozhko A. E. On the full dynamical structure of an electromagnetic vibroexciter 46

Kryvonos Yu. G., Krak Yu. V., Barmak O. V., Efimov G. M. Modeling and analysis of human mimics emotions 51

Pankratova N. D., Podladchikova T. V. Adaptive stochastic models for difficultly formalized natural-scientific problems 55

Mechanics

Grinchenko V. T., Kayan V. P., Kochin V. A. Investigation and optimization of the performance of a vertical-axis wind rotor with the control mechanism of blades 62

Zelensky V. S., Bystrov V. M. End effects in a vicinity of the rectangular mountain development weakened by a crack 68

Ichanskii V. Yu. Limit cycles of a double pendulum with hard characteristics of elastic elements and a follower force 71

Menshykov V. A. Fracture mechanics problem for a bimaterial with penny-shaped interfacial crack under the action of a shear wave 74

Physics

Belokolos E. D., Teslyk M. V. Thermodynamic analysis of quantum calculations 79

<i>Shpak A. P., Karbiivskiy V. L., Korniyuk T. A.</i> The behavior of plant viruses and their complexes on the monocrystal surface Si (111)	83
Energetics	
<i>Lakoms'kyi V. I.</i> The phenomenon of electrocontact memory of thermoanthracite	88
Materials science	
<i>Stepanov G. V., Babutsky A. I., Chizhik A. V., Gryaznov B. A., Nalimov Yu. S.</i> The influence of a treatment with pulsed electric current on a fatigue of stainless steel Kh18N10T	92
Geosciences	
<i>Dovbnich M. M., Soldatenko V. P.</i> On the vibration influence of lunar-solar tides on geodynamic processes	96
<i>Lukin A. E.</i> Native aluminum in petroliferous reservoirs	100
<i>Machulina S. A.</i> Geological conditions of the formation of a "black smoker" in the Donbas ...	107
<i>Skripaleva E. A.</i> Seasonal and interannual variabilities of the large-scale temperature fronts in the Tropical Atlantic by satellite data	111
Chemistry	
<i>Klimenko N. S., Gumennaya M. A., Shevchuk A. V., Dordii N. K., Shevchenko V. V.</i> Synthesis of polyhedral oligosilsesquioxanes containing isocyanate groups in an organic shell of the silsesquioxane core	117
<i>Koutun G. O., Zhyla R. S., Kameneva T. M.</i> The kinetics and mechanism of the inhibiting action of fullerene C ₆₀ on oxidation of hexamethylphosphoramide	122
<i>Murlanova T. V., Vakuliuk P. V., Nyzhnyk V. V.</i> Chitozan immobilization on the surface of track membranes	126
<i>Trush E. A., Trush V. A., Domasevitch K. V., Amirkhanov V. M.</i> Structure of dimeric Cr(III) alkoxo-complex with dimethyl-N-trichloroacetylamidophosphate	130
Biology	
<i>Karpets Yu. V., Kolupaev Yu. Ye., Musatenko L. I.</i> The role of reactive oxygen species in an increase of the thermostability of antioxidative enzymes in wheat roots after heat hardening	136
<i>Korshikov I. I., Lisnichuk A. N., Velikoridko T. I., Kalafat L. A.</i> Genetic variation of Scotch pine (<i>Pinus sylvestris</i> L.) relic populations of the Kremenetskoye Kholmogor'e and Maloye Poles'e	141
<i>Pozur V. V., Skivka L. M., Potebnia G. P.</i> The effect of the autovaccine on the basis of peptidoglycan from <i>Staphylococcus aureus</i> Wood 46 on the growth dynamics of experimental tumors in mice	145
<i>Sergeeva Zh. Yu., Tovkach F. I.</i> Expansion of extrachromosomal circular DNAs in <i>Erwinia carotovora</i>	149

Biochemistry

Kravchenko O. O., Drobinska O. V., Ostapchenko L. I. Ca²⁺-dependent protein kinase activities in colon mucosa epithelial cells under ulcerative colitis-associated carcinogenesis development 154

Ecology

Rampuro V. I. Methodological limitations of the fault tree method 161

Index 166

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 05.12.2008. Формат 84×108/16. Ум. друк. арк. 19,74. Обл.-вид. арк. 16.
Тираж 300 прим. Зам. 2274. Ціна 12 грн.

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