

Математика

<i>Золотарев В. А.</i> Прямая и обратная задачи для конечномерных возмущений операторов	7
<i>Котова О. В., Тригуб Р. М.</i> Аппроксимативные свойства методов суммирования интегралов Фурье	13
<i>Курдаченко Л. А., Отал Х., Пипка О. О.</i> Про деякі властивості центральних та узагальнено центральних рядів груп	20
<i>Лунев А. А., Олейник Е. В.</i> Об одном классе систем уравнений типа Лакса	25

Інформатика та кібернетика

<i>Сергієнко І. В., Литвин О. М., Литвин О. О., Ткаченко О. В., Грицай О. Л.</i> Інтерлінація функцій трьох змінних на системі неперетинних кривих із збереженням класу диференційовності	31
<i>Шевченко А. И., Миненко А. С.</i> Качественные свойства решений одного класса эволюционных систем	36
<i>Romańczuk-Polubiec U., Ustimenko V. A.</i> On new key exchange multivariate protocols based on pseudorandom walks on incidence structures	41

Механіка

<i>Вовк І. В., Малюга В. С.</i> Контроль излучения звука потоком в нерегулярном канале ...	50
<i>Поляков В. Л.</i> О фильтровании воды с высоким содержанием железа	56

Фізика

<i>Апостолов С. С.</i> Многократное андреевское отражение в двухмерном топологическом изоляторе	65
---	----

Енергетика

<i>Халатов А. А., Северин С. Д., Бродецкий П. И., Майсоценко В. С.</i> Субатмосферный обратный цикл Брайтона с регенерацией выходной теплоты по циклу Майсоценко	72
--	----

Науки про Землю

<i>Даниленко В. А., Даневич Т. Б., Скуратівський С. І.</i> Еволюція хвильових полів у блокових релаксуючих середовищах	80
<i>Ковальчук Л. А.</i> Последовательный статистический анализ экстремальных аномалий температуры воздуха	86
<i>Присяжнюк В. А.</i> <i>Leiostylia</i> Love, 1852 — Mollusca, Pulmonata — новые ископаемые для неогена Сербии и Украины	92
<i>Шаталов Н. Н.</i> Дайки и дайковые пояса как индикаторы глубинной структуры и геодинамики Украинского щита	99

Хімія

<i>Знов'як К. О., Овчинніков В. А., Слива Т. Ю., Мороз О. В., Шликіна С. В., Амірханов В. М.</i> Синтез, структурні та спектральні дослідження комплексу неодиму на основі <i>N</i> -[біс(піролідин-1-іл) фосфорил]-2,2,2-трихлороацетаміду	104
---	-----

<i>Лукашевич С. А., Рожнова Р. А., Галатенко Н. А., Козлова Г. А.</i> Епоксиполіуретанові композиційні матеріали, що наповнені полігідроксибутиратом і доксорубіцином для виготовлення кісткових імплантатів	111
<i>Савельєв Ю. В., Марковська Л. А., Ахранович О. Р., Савельєва О. О., Пархоменко Н. Й., Робота Л. П.</i> Біодеградуєчі пінополіуретани на основі природно відновлювальних компонентів	119
<i>Тітов Ю. О., Білявина Н. М., Марків В. Я., Слободяник М. С., Полубінський В. В.</i> Шаруваті перовськіти $\text{Sr}_3\text{LnB}^{\text{III}}\text{TiO}_8$ (B^{III} – Sc, In)	125

Біологія

<i>Білявська Л. О., Козирецька В. Є., Коломієць Ю. В., Бабич О. А., Іутинська Г. О.</i> Фітозахисні та рістрегулювальні властивості метаболітних препаратів на основі ґрунтових стрептоміцетів	131
<i>Берестяна А. М., Гродзинський Д. М.</i> Зміни метилування транскрибованої та сателітної ділянок геному в ході старіння сім'ядольних листків <i>Linum usitatissimum</i> , опроміненого рентгенівською радіацією	138
<i>Вишневецький І. М., Дрозд І. П., Липська А. І., Фурса А. Д.</i> Камерні моделі в радіобіології	146

Біохімія

<i>Деревянчук М. В., Грабельных О. И., Литвиновская Р. П., Войников В. К., Савчук А. Л., Хрипач В. А., Кравец В. С.</i> Роль брассиностероидов в адаптации функционирования митохондрий растений <i>in vivo</i> при действии абиотических стрессов .	153
--	-----

Біофізика

<i>Анікеєва М. О., Розанова С. Л., Коваленко С. Є., Гордієнко О. І., Гордієнко Є. О.</i> Вплив катіонів Ca^{2+} і Mg^{2+} на поверхневий заряд еритроцитів і лактобактерій <i>Streptococcus thermophilus</i> та їх адгезійну взаємодію	159
--	-----

Екологія

<i>Бондарь Ю. В.</i> Синтез нового адсорбента на основе полиакрилонитрильных волокон с осажденным слоем ферроцианида калия–меди для селективного извлечения цезия из загрязненных вод	166
<i>Гудков Д. И., Протасов А. А., Щербак В. И., Дьяченко Т. Н., Каглян А. Е., Силаева А. А., Пашкова О. В.</i> Современное гидробиологическое и радиозекологическое состояние водоема-охладителя Чернобыльской АЭС	173

Contents

Mathematics

- Zolotarev V. A.* Direct and inverse problems for finite-dimensional perturbations of operators 7
- Kotova O. V., Trigub R. M.* Approximate properties of methods of summability of Fourier integrals 13
- Kurdachenko L. A., Otal J., Pypka A. A.* On some properties of the central and generalized central series of groups 20
- Lunyvov A. A., Oliynyk E. V.* On a class of systems of equations of the Lax type 25

Information Science and Cybernetics

- Sergienko I. V., Lytvyn O. N., Lytvyn O. O., Tkachenko A. V., Gritcai O. L.* Interlineation of the functions of three variables on a system of disjoint lines preserving the differentiability class 31
- Shevchenko A. I., Minenko A. S.* Qualitative properties of solutions of one class of evolutionary systems 36
- Romańczuk-Polubiec U., Ustimenko V. A.* On new key exchange multivariate protocols based on pseudorandom walks on incidence structures 41

Mechanics

- Vovk I. V., Malyuga V. S.* Control over the sound generation by a flow in the irregular channel 50
- Polyakov V. L.* On the deep-bed filtration of water with high iron content 56

Physics

- Apostolov S. S.* Multiple Andreev reflection in a two-dimensional topological insulator 65

Energetics

- Khalatov A. A., Severin S. D., Brodetsky P. I., Maisotsenko V. S.* Brayton's subatmospheric inverse cycle with regeneration of output heat by Maisotsenko's cycle 72

Geosciences

- Danylenko V. A., Danevych T. B., Skurativskiy S. I.* Evolution of wave fields in block relaxing media 80
- Kovalchuk L. A.* Successive statistical analysis of extreme air temperature anomalies 86
- Prysiashniuk V. A. Leiostylia* Love, 1852 — Mollusca, Pulmonata — new fossils for the Neogene Sebia and Ukraine 92
- Shatalov N. N.* Dykes and dyke swarms as indicators of the deep structure and the geodynamics of the Ukrainian Shield 99

Chemistry

- Znovjyak K. O., Ovchynnikov V. A., Sliva T. Yu., Moroz O. V., Shishkina S. V., Amirkhanov V. M.* Synthesis and structural and spectral studies of a neodymium complex on the basis of N-[bis(pyrrolidine-1-yl)phosphoryl]-2,2,2-trichloroacetamide 104

<i>Lukashevich S. A., Rozhnova R. A., Galatenko N. A., Kozlova G. A.</i> Epoxy polyurethane composites filled with polyhydroxybutyrate and doxorubicin for the manufacture of bone implants	111
<i>Savelyev Yu. V., Markovskaya L. A., Akhranovich E. R., Savelyeva O. O., Parkhomenko N. I., Robota L. P.</i> Biodegradable polyurethane foams based on naturally renewable components ..	119
<i>Titov Yu. A., Belyavina N. M., Markiv V. Ya., Slobodyanik M. S., Polubinskii V. V.</i> Layered perovskites Sr ₃ LnB ^{III} TiO ₈ (B ^{III} – Sc, In)	125

Biology

<i>Bilavuska L. O., Kozyritska V. E., Kolomiets Yu. V., Babich A. G., Iutyńska G. O.</i> Phytoprotective and growth-regulatory properties of metabolic bioformulations on the base of soil streptomycetes	131
<i>Berestyana A. M., Grodzinsky D. M.</i> Changes in methylation of transcribed and satellite areas of the genome during aging the cotyledon leaves of <i>Linum usitatissimum</i> exposed to X-ray radiation	138
<i>Vyshnevskiy I. M., Drozd I. P., Lypska A. I., Foursat A. D.</i> Chamber models in radiobiology	146

Biochemistry

<i>Derevyanchuk M. V., Grabelnyh O. I., Litvinovskaya R. P., Voinikov V. K., Sauchuk A. L., Khrupach V. A., Kravets V. S.</i> Role of brassinosteroids in the adaptation of plant mitochondria functioning <i>in vivo</i> under abiotic stress conditions	153
---	-----

Biophysics

<i>Anikieieva M. A., Rozanova S. L., Kovalenko S. Ye., Gordiyenko O. I., Gordiyenko Ye. O.</i> Effect of Ca ²⁺ and Mg ²⁺ cations on surface charges of erythrocytes and lactobacilli <i>Streptococcus thermophilus</i> and their adhesive interaction	159
---	-----

Ecology

<i>Bondar Yu. V.</i> Synthesis of a new adsorbent based on polyacrylonitrile fibers coated by potassium–copper ferrocyanide for the selective removal of cesium from contaminated waters	166
<i>Gudkov D. I., Protasov A. A., Scherbak V. I., Dyachenko T. N., Kaglyan A. E., Sylaieva A. A., Pashkova O. V.</i> Current hydrobiological and radioecological state of the Chernobyl NPP cooling pond	173