

НАЦІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ НАУК
УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ
ПРИКЛАДНИХ
ПРОБЛЕМ
МЕХАНІКИ І
МАТЕМАТИКИ
ім. Я. С. ПІДСТРИГАЧА

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ТА ФІЗИКО- МЕХАНІЧНІ ПОЛЯ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ЗАСНОВАНО 1975 р.

Том 50, № 3

ЛЬВІВ 2007

З М І С Т

<i>Пелих В. О., Пташник Б. Й.</i> Дослідження В. Я. Скоробогатька в теорії диференціальних рівнянь і багатоточковій геометрії та їх подальший розвиток	7
<i>Боднар Д. І.</i> Аналітична теорія гіллястих ланцюгових дробів: історія, основні результати, нерозв'язані проблеми	21
<i>Кучмінська Х. Й.</i> Аналог теореми Пейдона – Уолла для багатовимірних неперервних дробів спеціальних типів	30
<i>Kalenyuk P. I., Nytrebych Z. M., Drygaś P.</i> Method of solving Cauchy problem for inhomogeneous differential-operator equation	38
<i>Плячко Р. М., Стефанишин О. Б.</i> Про неосциляційні розв'язки рівнянь Матіссона	48
<i>Івасишен С. Д., Лаюк В. В.</i> Задача Коші для деяких вироджених параболічних рівнянь типу Колмогорова	56
<i>Ільків В. С., Магеровська Т. В.</i> Крайова задача з нелокальними багатоточковими умовами для гіперболічного рівняння	66
<i>Іванчов М. І.</i> Задача теплопровідності з вільною межею, яка вироджується у початковий момент часу	82
<i>Лавренюк С. П., Торган Г. Р.</i> Необмеженість розв'язків у скінченний момент часу одного слабо нелінійного рівняння четвертого порядку	88

<i>Антонова Т. М., Сусь О. М.</i> Про парні множини збіжності для двовимірних неперервних дробів із комплексними елементами	94
<i>Kmit I. Ya.</i> A priori estimates for periodic linear elliptic first-order systems	102
<i>Мукутыук I. V.</i> Complete invariant Kähler metrics on cotangent bundles of spheres	113
<i>Шеремета М. М., Волох О. А.</i> Про послідовності максимальних членів похідних Гельфонда – Леонтєва цілої функції	120
<i>Бурак Я. Й., Чапля Є. Я., Мороз Г. І.</i> Про варіаційне формулювання крайових задач несиметричної теорії пружності з урахуванням галуження процесу деформування	129
<i>Кушнір Р. М., Ясінський А. В.</i> Обернена задача термopужності для неоднорідного циліндра за неповної інформації про теплове навантаження . . .	140
<i>Осадчук В. А., Николишин Т. М.</i> Інтегральні рівняння неоднорідної за товщиною пружнопластичної циліндричної оболонки з тріщинами	146
<i>Михаськів В. М., Жбадинський І. Я., Степанюк О. І.</i> Використання потенціалів Гельмгольца для опису хвильового поля від динамічного розкриття множинних тріщин у біматеріалі	154
<i>Сулим Г. Т., Галазюк О. В.</i> Плоске стаціонарне температурне поле в тілі з теплонепроникним циліндричним включенням за існування теплового шару на межі контакту	160
<i>Гачкевич О. Р., Дробенко Б. Д.</i> Особливості числового розв'язування зв'язаних задач про визначення електромагнітних, теплових і механічних полів у деформівних термочутливих електропровідних тілах за квазісталених електромагнітних навантажень	166
<i>Марчук М. В., Тучапський Р. І.</i> Система основних рівнянь нелінійної теорії пружності для тонких і пологих оболонок	178
ХРОНІКА ТА ІНФОРМАЦІЯ	
<i>До 70-річчя члена-кореспондента НАН України Б. Й. Пташника</i>	187

НАЦИОНАЛЬНАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК
УКРАИНЫ

ИНСТИТУТ
ПРИКЛАДНЫХ
ПРОБЛЕМ
МЕХАНИКИ И
МАТЕМАТИКИ
им.Я.С.ПОДСТРИГАЧА

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ФИЗИКО- МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОЛЯ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОСНОВАН В 1975 г.

Том 50, № 3

ЛЬВОВ 2007

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Пельх В. А., Пташник Б. И.</i> Исследования В. Я. Скоробогатько в теории дифференциальных уравнений и многоточечной геометрии и их дальнейшее развитие	7
<i>Боднар Д. И.</i> Аналитическая теория ветвящихся цепных дробей: история, основные результаты, нерешенные проблемы	21
<i>Кучминская Х. И.</i> Аналог теоремы Пейдона – Уолла для многомерных непрерывных дробей специальных типов	30
<i>Каленюк П. И., Нитребич З. Н., Дрыгась П.</i> Метод решения задачи Коши для неоднородного дифференциально-операторного уравнения	38
<i>Пляцко Р. М., Стефаньшын А. Б.</i> О неосцилляционных решениях уравнений Матиссона	48
<i>Ивасишен С. Д., Лаюк В. В.</i> Задача Коши для некоторых вырожденных параболических уравнений типа Колмогорова	56
<i>Илькив В. С., Магеровская Т. В.</i> Граничная задача с нелокальными многоточечными условиями для гиперболического уравнения	66
<i>Иванчов Н. И.</i> Задача теплопроводности со свободной границей, вырождающейся в начальный момент времени	82
<i>Лавренюк С. П., Торган Г. Р.</i> Неограниченность решений в конечный момент времени одного слабо нелинейного уравнения четвертого порядка	88

<i>Антонова Т. Н., Сусь О. Н.</i> О парных множествах сходимости для двумерных цепных дробей с комплексными элементами	94
<i>Кмить И. Я.</i> Априорные оценки для периодических линейных эллиптических систем первого порядка	102
<i>Микитюк И. В.</i> Полные инвариантные кэлеровы метрики на кокасательных расслоениях сфер	113
<i>Шеремета М. Н., Волох О. А.</i> О последовательностях максимальных членов производных Гельфонда – Леонтьева целой функции	120
<i>Бурак Я. И., Чапля Е. Я., Мороз Г. И.</i> О вариационном формулировании краевых задач несимметричной теории упругости с учетом ветвления процесса деформирования	129
<i>Кушнир Р. М., Ясинский А. В.</i> Обратная задача термоупругости для неоднородного цилиндра при неполной информации о тепловой нагрузке	140
<i>Осадчук В. А., Николишин Т. М.</i> Интегральные уравнения неоднородной по толщине упругопластической цилиндрической оболочки с трещинами	146
<i>Михасъкив В. В., Жбадинский И. Я., Степанюк А. И.</i> Использование потенциалов Гельмгольца при описании волнового поля от динамического раскрытия множественных трещин в биматериале	154
<i>Сулим Г. Т., Галазюк О. В.</i> Плоское стационарное температурное поле в теле с теплоизолированным цилиндрическим включением с учетом существования теплового слоя на поверхности контакта	160
<i>Гачкевич А. Р., Дробенко Б. Д.</i> Особенности численного решения связанных задач об определении электромагнитных, тепловых и механических полей в деформируемых термочувствительных электропроводных телах при квазиустановившихся электромагнитных нагружениях	166
<i>Марчук М. В., Тучапский Р. И.</i> Система основных уравнений нелинейной теории упругости для тонких и пологих оболочек	178
ХРОНИКА И ИНФОРМАЦИЯ	
<i>К 70-летию члена-корреспондента НАН Украины Б. И. Пташника</i>	187

NATIONAL
ACADEMY
OF SCIENCES
OF UKRAINE

PIDSTRYHACH
INSTITUTE OF
APPLIED PROBLEMS
OF MECHANICS AND
MATHEMATICS

MATHEMATICAL METHODS and PHYSICOMECHANICAL FIELDS

SCIENTIFIC JOURNAL

FOUNDED IN 1975

Vol. 50, No. 3

L'viv 2007

CONTENTS

<i>Pelykh V. O., Ptashnyk B. Yo. V. Ya. Skorobogat'ko's investigations in theory of differential equations and multipoint geometry and their further development</i>	7
<i>Bodnar D. I. Analytic theory of branched continued fractions: history, main results, unsolved problems</i>	21
<i>Kuchmins'ka Kh. Yo. The Paydon – Wall-like theorem for multidimensional continued fractions of special types</i>	30
<i>Kalenyuk P. I., Nytrebych Z. M., Drygaś P. Method of solving Cauchy problem for inhomogeneous differential-operator equation</i>	38
<i>Plyatsko R. M., Stefanyshyn O. B. On non-oscillation solutions of Mathisson equations</i>	48
<i>Ivasyshen S. D., Layuk V. V. Cauchy problem for some degenerate parabolic Kolmogorov type equations</i>	56
<i>Il'kiv V. S., Magerovs'ka T. V. Boundary-value problem with non-local multipoint conditions for hyperbolic equation</i>	66
<i>Ivancho M. I. Heat conduction problem with free boundary which degenerates at the initial moment</i>	82
<i>Lavrenuk S. P., Torgan G. R. Unboundedness of solutions at the finite time of one semi-linear fourth order equation</i>	88

<i>Antonova T. N., Sus' O. M.</i> On the twin convergence regions for two-dimensional continued fractions with complex elements	94
<i>Kmit I. Ya.</i> A priori estimates for periodic linear elliptic first-order systems	102
<i>Mykytyuk I. V.</i> Complete invariant Kähler metrics on cotangent bundles of spheres	113
<i>Sheremeta M. M., Volokh O. A.</i> On the sequences of maximal terms of Gelfond – Leont'ev derivatives of entire function	120
<i>Burak Ya. Yo., Chaplya Ye. Ya., Moroz H. I.</i> On variational formulation of boundary-value problems of nonsymmetrical elasticity theory with taking into account branching straining process	129
<i>Kushnir R. M., Yasynskiy A. V.</i> Inverse thermoelasticity problem for inhomogeneous cylinder with incomplete information about thermal loading	140
<i>Osadchuk V. A., Nykolyshyn T. M.</i> Integral equations of thickness-inhomogeneous elastico-plastic cylindrical shell with cracks	146
<i>Mykhas'kiv V. V., Zhabdynskiy I. Y., Stepanyuk O. I.</i> Using of Helmholtz potentials for description of wave field due to dynamic multiple cracks opening in bimaterial	154
<i>Sulym G. T., Halazyk O. V.</i> Plane stationary temperature field in a body with heat insulated cylindrical inclusion under existence of heat layer on the contact boundary	160
<i>Hachkevycz O. R., Drobenko B. D.</i> Special features of numerical analysis of coupled electromagnetic, thermal and mechanical fields in thermo-sensitive electro-conductive solids subjected to quasi-steady electromagnetic loadings	166
<i>Marchuk M. V., Tuchapskyj R. I.</i> System of basic equations of non-linear elasticity theory for thin and shallow shells	178
NEW ITEMS AND INFORMATION	
<i>To the 70-th birth anniversary of corresponding member B. Yo. Ptashnyk</i>	187