

## ЗМІСТ

### МАТЕМАТИКА

<i>Гулявий О. А.</i> Інтеграл Стілтєса та формула підсумовування . .	7
<i>Копач М. І., Шувар Б. А.</i> Аналоги однопараметричного методу ітеративного агрегування для рівнянь з незначущими операторами . . . . .	12
<i>Кореновский А. А.</i> Асимптотические разложения исчезающих решений дифференциальных уравнений в одном особом случае . .	17
<i>Чайченко С. О.</i> Приближение периодических функций в весовых пространствах Орлича . . . . .	32
<i>Drebotiy R., Shynkarenko H.</i> Comparison of error indicators and refinement criteria for hp-adaptation algorithm for finite element method	45
<i>Kichmarenko O. D., Sapozhnikova K. Yu.</i> Averaging scheme for controlled systems with maximum of control function . . . . .	58
<i>Shchogolev S.</i> On a one class of the solutions of the nonlinear first-order differential equation with oscillating coefficients . . . . .	65
<i>Vityuk A. N., Mykhailenko A. V.</i> Boundary-value problem for differential equation with mixed Riemann–Liouville derivative of fractional order . . . . .	71

### МЕХАНІКА

<i>Рачинская А. Л.</i> Быстрое вращение динамически несимметричного спутника в гравитационном поле . . . . .	80
<i>Чекурин В. Ф., Постолаки Л. И.</i> Вариационный метод однородных решений для осесимметричных задач теории упругости . . . . .	88
<i>Шацький І. П.</i> Закриття тріщини, сполученої зі щілиною, в пластині за згину з розтягом – стиском . . . . .	103

## CONTENTS

### M A T H E M A T I C S

<i>Gunyavy O.</i> Stieltjes integral and summation formula . . . . .	7
<i>Kopach M. I., Shuvar B. A.</i> Analogs of single parametric aggregation-iterative method for equations with non constant sign operators . . .	12
<i>Korenovskyi A.</i> Asymptotical expansion of vanishing solutions of differential equations in one special case . . . . .	17
<i>Chaichenko S. O.</i> Approximation of periodical function in the weighted Orlicz spaces . . . . .	32
<i>Drebotiy R., Shynkarenko H.</i> Comparison of error indicators and refinement criteria for hp-adaptation algorithm for finite element method	45
<i>Kichmarengo O. D., Sapozhnikova K. Yu.</i> Averaging scheme for controlled systems with maximum of control function . . . . .	58
<i>Shchogolev S.</i> On a one class of the solutions of the nonlinear first-order differential equation with oscillating coefficients . . . . .	65
<i>Vityuk A. N., Mykhailenko A. V.</i> Boundary-value problem for differential equation with mixed Riemann—Liouville derivative of fractional order . . . . .	71

### M E C H A N I C S

<i>Rachinskaya A. L.</i> The rapid rotation of a dynamically asymmetric satellite in a gravitational field . . . . .	80
<i>Chekurin V. F., Postolaki L. I.</i> Variational method of homogeneous solutions for axisymmetric elasticity problems . . . . .	88
<i>Shatskyi I. P.</i> Closure of crack connected with a slit in a plate under bending and tension – compression loads . . . . .	103