

## Зміст

Відділу динаміки та стійкості багатовимірних систем Інституту математики НАН України — 50 років <i>І. О. Луковський, О. Г. Мазко</i> .....	8
<i>М. Я. Барняк</i> Координатні функції для реалізації проєкційних методів в задачах гідродинаміки .....	24
<i>В. Б. Василик, В. Л. Макаров, Д. О. Ситник</i> Експоненціально збіжний метод для диференціально- го рівняння першого порядку в банаховому просторі з необмеженим оператором у нелокальній умові .....	32
<i>А. П. Голуб, Н. М. Гаєрилюк</i> Про збіжність апроксимант Паде $q$ -аналога експоненти .....	46
<i>І. Л. Іванов</i> Підхід до дослідження стійкості імпульсних систем з запізненням .....	51
<i>Б. М. Кіфоренко, Я. В. Ткаченко</i> Метод побудови оптимальних траєкторій перельотів в сильному центральному гравітаційному полі .....	60
<i>Ю. Н. Кононов</i> О колебании физического маятника с многослойной идеальной жидкостью .....	73
<i>О. Г. Мазко, С. М. Кусій</i> Задачі стабілізації і гасіння зовнішніх збурень у системах керування .....	90
<i>В. Л. Макаров, Н. М. Романюк</i> Суперекспоненціальна збіжність FD-методу для спектральної задачі в банаховому просторі .....	109

<i>М. М. Пагіря</i> Обернені похідні 2-го типу многочлена та раціональної функції .....	132
<i>Д. О. Ситник</i> Метод ітеративної апроксимації функцій з використанням інтерполянтів у банахових просторах .....	140
<i>А. В. Солодун</i> Анализ резонансных колебаний жидкости в срезанных конических баках .....	160
<i>С. П. Сосницький</i> Про деякі особливості руху в обмеженій задачі трьох тіл .....	181
<i>Я. В. Ткаченко</i> Оптимальні перельоти між близькими круговими орбітами з врахуванням тіні .....	191
<i>Ю. В. Троценко</i> Применение метода Рунге к расчету колебаний упругих оболочек вращения, частично заполненных жидкостью .....	203
<i>Л. М. Шлепаков</i> Виявлення рухомого об'єкту, що перебуває у зоні пошуку протягом випадкових проміжків часу .....	235
<i>А. N. Timokha</i> The Narimanov–Moiseev modal equations for sloshing in an annular tank .....	241
<i>А. N. Timokha</i> The Bateman–Luke variational formalism for sloshing of an ideal incompressible liquid with rotational flows .	267
<i>А. N. Timokha</i> Natural sloshing frequencies and modes in an upright circular container with poles .....	275