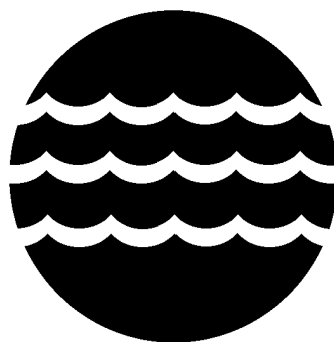


# Прикладна гідромеханіка

Прикладная гидромеханика

Applied hydromechanics

ТОМ 15 (87)



**4**

2013

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ГІДРОМЕХАНІКИ

# Прикладна гідромеханіка

Свідоцтво про реєстрацію серія КВ № 3283 від 4 червня 1998 року

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ  
ЗАСНОВАНИЙ у 1999 році  
ВИХОДИТЬ ЩОКВАРТАЛЬНО

ТОМ 15 (87) ◊ НОМЕР 4

РІК 2013

## ЗМІСТ • СОДЕРЖАНИЕ

### • НАУКОВІ СТАТТІ ◊ НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

|   |    |
|---|----|
| <i>Е. В. Бруязкий, А. Г. Костин, Е. И. Никифорович</i> Моделирование полей скоростей и давления в зоне прямоугольной каверны, расположенной на стенке плоского канала. Часть II . . . . .                             | 3  |
| <i>В. Н. Глушко, В. П. Каян</i> Исследование работы плавникового движителя с упругим закреплением лопасти . . . . .   | 13 |
| <b>В. О. Горбань</b> , <i>І. М. Горбань</i> Чисельні моделі нестационарних руслових процесів . . . . .  | 19 |
| <i>В. М. Ільченко, О. Г. Стеценко</i> Поверхневі хвилі в каналі, утворені рухомою областю поверхневого тиску . . . . .  | 40 |
| <i>А. Ю. Калугин, В. В. Яковлев.</i> Увеличение добычи конденсата на Котелевском газоконденсатном месторождении путем оптимального распределения отборов газа . . . . .   | 49 |
| <i>А. А. Нестеров</i> Негидростатическая модель течений со свободной поверхностью в двойной $\sigma$ -системе координат и её применение к моделированию поверхностных волн над уступами . . . . .                     | 56 |
| <i>И. Т. Селезов, В. В. Хомицкий, В. А. Ткаченко, Л. Н. Терещенко, С. А. Савченко, И. П. Братасюк</i> Исследование трансформации поверхностных гравитационных волн над затопленным волноломом сложной формы . . . . . | 71 |
| <b>• ІНФОРМАЦІЯ ◊ ІНФОРМАЦІЯ</b>  |    |
| Пам'ятка автора . . . . .   | 78 |
| Авторський покажчик за 2013 рік . . . . .   | 80 |

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE  
INSTITUTE OF HYDROMECHANICS

# Applied hydromechanics

Registration certificate, series KB No 3283 from June 4, 1998

SCIENTIFIC JOURNAL  
WAS FOUNDED 1999  
PUBLISHED QUARTERLY  
VOLUME 15 (87)  $\diamond$  NUMBER 4  
YEAR 2013

## CONTENTS

### • SCIENTIFIC ARTICLES

|  |   |    |
|--|---|----|
| Ye. V. Brujatskiy, A. G. Kostin, Ye. I. Nikiforovich   | Modeling velocity fields and vortex structure of flow in a zone of rectangular cavity located on a wall of plane channel . . . . .                        | 3  |
| V. N. Glushko, V. P. Kaian   | Investigation of activity of fin driver with elastically fixed bladex . . . . .   | 13 |
| V. O. Gorban, I. M. Gorban   | Numerical models of non-stationary river processes . . . . .  | 19 |
| V. M. Ilchenko, O. G. Stetsenko  | Surface waves in a channel generated by moving region of surface pressure . . . . .   | 40 |
| A. Y. Kalugin, V. V. Yakovlev  | Increasing condensate extraction on Kotelevskaya gas condensate field by means of optimal distribution of gas production . . . . .                        | 49 |
| O. Nesterov  | Nonhydrostatic model of flow with a free surface in $\sigma$ -double coordinate system and its application to modeling surface waves over banks . . . . . | 56 |
| I. T. Selezov, V. V. Khomitski, V. A. Tkachenko, L. N. Teresthenko, S. A. Savchenko, I. P. Bratasjuk | Investigation of transformation of surface gravity waves over submerged wavebreaker of complicated form . . . . .   | 71 |

### • INFORMATION

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Author's guide . . . . .            | 78 |
| Index of authors for 2013 . . . . . | 80 |