

Вестник Московского университета

Серия 1 МАТЕМАТИКА. МЕХАНИКА

Издательство Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

№ 4 · 2020 · июль – август

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

- Никулин С. И., Розанова О. С.* О некоторых аналитически решаемых задачах теории игр среднего поля 3
- Харчева И. С.* Изотергетические многообразия интегрируемых бильярдных книжек 12
- Ведюшкина В. В., Кибкало В. А.* Реализация бильярдами числового инварианта расслоения Зейферта интегрируемых систем 22

Механика

- Шабайкин Р. Р.* Динамические эффекты деформирования тонкого пластического слоя между сближающимися жесткими цилиндрами 29
- Леонтьев Н. Е., Рошин Е. И.* Точные решения задачи об объемной фильтрации малоцентрированной суспензии 37
- Конон П. Н., Могилевский Е. И., Сицко Г. Н., Шкадов В. Я.* Равновесие капли жидкости на вращающемся диске 43

Краткие сообщения

- Сафонов Г. В., Боков Г. В., Кудрявцев В. Б.* О неприводимости булевых функций относительно коммутативной ассоциативной операции 51
- Шамаев А. С., Шумилова В. В.* Спектр одномерных собственных колебаний слоистой среды, состоящей из упругого материала и вязкой несжимаемой жидкости 53
- Муромская А. А.* Вероятность разорения в моделях со стохастическими премиями 57
- Карликов В. П., Нечаев А. Т., Толоконников С. Л.* Об особенностях проникания вертикальных свободных турбулентных струй через поверхность жидкости в узких каналах разной протяженности. . . 61
- Климина Л. А., Шалимова Е. С., Досаев М. З., Селюцкий Ю. Д.* Двойная ветротурбина, работающая на основе эффекта Магнуса 65
- Игорь Германович Царьков (к шестидесятилетию со дня рождения)* 70

CONTENTS

Mathematics

<i>Nikulin S. I. and Rozanova O. S.</i> Some problems of the mean field game theory admitting analytical solutions	3
<i>Kharcheva I. S.</i> Isoenergy manifolds of integrable billiard books	12
<i>Vedyushkina V. V. and Kibkalo V. A.</i> Realization of numerical invariant of the Siefert bundle of integrable systems by billiards	22

Mechanics

<i>Shabaikin R. R.</i> Dynamical effects of deformation of thin plastic layer between solid cylinders moving to each other	29
<i>Leontiev N. E. and Roshchin E. I.</i> Exact solutions to the problem on three-dimensional filtration of low-concentrated suspension	37
<i>Konon P. N., Mogilevskii E. I., Sytsko G. N., and Shkadov V. Ya.</i> Liquid droplet balance on a rotating disk	43

Short notes

<i>Safonov G. V., Bokov G. V. and Kudryavtsev V. B.</i> Irreducibility of Boolean functions relative to associative operation	51
<i>Shamaev A. S. and Shumilova V. V.</i> Spectrum of one-dimensional eigen-oscillations of a layered medium consisting of elastic material and viscous incompressible liquid	53
<i>Muromskaya A. A.</i> Probability of ruin in models with stochastic premiums	57
<i>Karlikov V. P., Nechaev A. T., and Tolokonnikov S. L.</i> Peculiarities of penetration of free vertical turbulent jets through liquid surface in narrow channels of various lengths	61
<i>Klimina L. A., Shalimova E. S., Dosaev M. Z., and Selyutskii Yu. D.</i> Double wind turbine using the Magnus effect when working	65
<i>Igor Germanovich Tsar'kov (to 60th anniversary)</i>	70

To buy separate issues of "Moscow University Mathematics Bulletin" and "Moscow University Mechanics Bulletin" or subscribe to them one should refer to

Allerton Press Inc.
250 West 57th Street,
New York, USA, NY 10107.
Fax: 646-424-96-95