

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 15

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА
И КИБЕРНЕТИКА**

№ 3 • 2011 • ИЮЛЬ–СЕНТЯБРЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в три месяца

СОДЕРЖАНИЕ

<i>К 75-летию со дня рождения Юрия Сергеевича Осипова</i>	<i>3</i>
<i>К 85-летию со дня рождения Льва Николаевича Королева</i>	<i>5</i>
Павельчак И. А. Численный метод определения локализованного начального условия в моделях Фитц-Хью-Нагумо и Алиева-Панфилова	7
Икрамов Х. Д., Абдикалыков А. К. Об одновременном овеществлении пары комплексных матриц посредством подобия	13
Капалин И. В., Фомичев В. В. Свойства обобщенной матрицы Сильвестра	16
Хижняк К. В. Оценка бесконечного американского опциона на максимум рискового и безрискового активов	23
Мазуренко С. С. Метод динамического программирования в системах с состояниями в виде распределений	30
Бухман А. В. О сложности распознавания сохранения функциями многозначных логик, заданных полиномами, некоторых множеств	38
Беджанова С. Р. Диагностика инверсных неисправностей на входах элементов схемы для дизъюнкции	44

CONTENTS

<i>To 75th Anniversary of Urii Sergeevich Osipov</i>	3
<i>To 85th Anniversary of Lev Nikolaevich Korolev</i>	5
Pavelchak I. A. Numerical method for determining the localized initial conditions in FitzHugh–Nagumo and Aliev–Panfilov models	7
Ikramov Kh. D., Abdikalykov A. K. On the simultaneous decomplexification of a pair of complex matrices via similarity	13
Kapalin I. V., Fomichev V. V. Properties of generalized Sylvester’s matrix	16
Khizhnyak K. V. Pricing of perpetual American option on maximum of risky and riskless assets	23
Mazurenko S. S. Dynamic programming in systems with distribution states	30
Bukhman A. V. About complexity of checking preserving some sets by multiple-valued functions, represented by polynomials	38
Bedzhanova S. R. Diagnostics of inverse-type output errors for disjunction	44

**К 75-летию со дня рождения
ЮРИЯ СЕРГЕЕВИЧА
ОСИПОВА**



7 июля 2011 г. исполняется 75 лет выдающемуся российскому ученому, заведующему кафедрой оптимального управления, профессору факультета вычислительной математики и кибернетики Московского государственного университета, академику Российской академии наук, президенту РАН Юрию Сергеевичу Осипову.

Юрий Сергеевич родился в городе Тобольске Тюменской области. В 1959 г. окончил физико-математический факультет Уральского университета. В 1961–1970 гг. Ю.С. Осипов — аспирант, ассистент, доцент УрГУ. Диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук защитил в 1965 г. В 1969–1993 гг. работал в Институте математики и механики Уральского отделения АН СССР, с 1986 г. по 1993 г. — директор этого Института. В 1971 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора физико-математических наук. С 1990 г. Ю.С. Осипов — заведующий кафедрой оптимального управления факультета ВМиК Московского университета. В 1993–2004 гг. руководил Математическим институтом им. В.А. Стеклова РАН. В 1984 г. Ю.С. Осипов избран членом-корреспондентом АН СССР, в 1987 г. — действительным членом Академии наук СССР. С 1991 г. Ю.С. Осипов — президент Российской академии наук.

Ю.С. Осипов — выдающийся ученый с мировым именем, крупный организатор науки. Основные научные исследования Ю.С. Осипова посвящены теории управления, дифференциальным уравнениям и их приложениям. Можно отметить несколько циклов работ. В первом цикле, практически завершенном к концу 60-х годов, Ю.С. Осипов создал законченную теорию стабилизации систем, описываемых дифференциальными уравнениями с запаздывающим аргументом. Во втором цикле работ, относящемся к 70-м годам, Ю.С. Осипов разработал теорию дифференциальных игр для динамических систем с запаздывающим аргументом. Третий цикл работ, выполненный Ю.С. Осиповым в 80-е и 90-е годы, посвящен созданию теории устойчивого динамического обращения управляемых систем.

Помимо этих цельных циклов Ю.С. Осипов в разные периоды получил серию оригинальных результатов в смежных направлениях. В начале 80-х годов им выполнен ряд работ по оптимизации