

ПРОСТРАНСТВО, ВРЕМЯ И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

научный журнал

Учредитель

ООО « ПРОФИЛЬ - 2С »

Издатель

ООО « ПРОФИЛЬ - 2С »

123060, Москва, 1-ый Волоколамский проезд, д. 15/16

тел/факс +7 (499) 196 18 49

e-mail: profill@profill.ru

сайт: www.profill.ru

Главный редактор

А. М. Баранов — профессор, доктор физ.-мат. наук, РОССИЯ, Красноярск

Шеф-редактор

Е. В. Савельев — кандидат физ.-мат. наук, РОССИЯ, Москва

Заместители главного редактора

Ю. Г. Игнатьев — профессор, доктор физико-математических наук, РОССИЯ, Казань

С. В. Сушков — профессор, доктор физико-математических наук, РОССИЯ, Казань

С. Ф. Тегай — доцент, кандидат физ.-мат. наук, РОССИЯ, Красноярск

Редакционная коллегия

А. В. Аминова — профессор, доктор физ.-мат. наук, РОССИЯ, Казань

В. Г. Багров — профессор, доктор физ.-мат. наук, РОССИЯ, Томск

А. Б. Балакин — профессор, доктор физ.-мат. наук, РОССИЯ, Казань

Ю. С. Владимиров — профессор, доктор физ.-мат. наук, РОССИЯ, Москва

В. Д. Гладуш — профессор, доктор физ.-мат. наук, УКРАИНА, Днепропетровск

А. К. Горбачевич — профессор, доктор физ.-мат. наук, БЕЛОРУСЬ, Минск

А. П. Ефремов — профессор, доктор физ.-мат. наук, РОССИЯ, Москва

В. М. Журавлев — профессор, доктор физ.-мат. наук, РОССИЯ, Ульяновск

М. П. Коркина — профессор, доктор физ.-мат. наук, УКРАИНА, Днепропетровск

В. Н. Мельников — профессор, доктор физ.-мат. наук, РОССИЯ, Москва

А. В. Минкевич — профессор, доктор физ.-мат. наук, БЕЛОРУСЬ, Минск

И. С. Нургалиев — профессор, кандидат физ.-мат. наук, РОССИЯ, Москва

С. В. Червон — профессор, доктор физ.-мат. наук, РОССИЯ, Ульяновск

Адрес редакции:

123060, РОССИЯ, г. Москва, 1-ый Волоколамский проезд, д. 15/16

тел/факс +7 (499) 196 18 49

e-mail: info@stfi.ru

сайт: www.stfi.ru

Свидетельство о регистрации средства массовой информации

ПИ № ФС77 - 50013 от 24 мая 2012 года

Подписной индекс 90995 в Объединенном каталоге «Пресса России»

ISSN 2226-8812

SPACE, TIME AND FUNDAMENTAL INTERACTIONS

scientific journal

Founder

ООО «PROFILL - 2S»

Publisher

ООО «PROFILL - 2S»

123060, Moscow, 1 Volokolamsky passage, 15/16

phone/fax +7 (499) 196 18 49

e-mail: profill@profill.ru

www: www.profill.ru

Editor-in-chief

Alexander Baranov — Professor, RUSSIA, Krasnoyarsk

Managing editor

Eugene Savelyev — RUSSIA, Moscow

Deputy Editors-in-Chief

Yu. G. Ignatyev — Professor, RUSSIA, Kazan

S. V. Sushkov — Professor, PhD, RUSSIA, Kazan

S. Ph. Tegai — Associate professor, RUSSIA, Krasnoyarsk

Editorial Board

A. Aminova — Professor, RUSSIA, Kazan

V. Bagrov — Professor, RUSSIA, Tomsk

A. Balakin — Professor, RUSSIA, Kazan

S. Chervon — Professor, RUSSIA, Ulianovsk

V. Gladush — Professor, UKRAINE, Dnepropetrovsk

A. Gorbatsievich — Professor, BELARUS, Minsk

M. Korkina — Professor, UKRAINE, Dnepropetrovsk

V. Melnikov — Professor, RUSSIA, Moscow

A. Minkevich — Professor, BELARUS, Minsk

I. Nurgaliev — Professor, PhD, RUSSIA, Moscow

Yu. Vladimirov — Professor, RUSSIA, Moscow

A. Yefremov — Professor, RUSSIA, Moscow

V. Zhuravlev — Professor, RUSSIA, Ulyanovsk

Address:

123060, RUSSIA, Moscow, 1 Volokolamsky passage, 15/16

phone/fax +7 (499) 196 18 49

e-mail: info@stfi.ru

www: www.stfi.ru

The certificate on registration of mass media

ПН № ФС77 - 50013 from 24 May 2012

Subscription index 90995 in the incorporated catalogue «Press of RUSSIA»

ISSN 2226-8812

СОДЕРЖАНИЕ

Ю. Г. Игнатьев ФИЗИЧЕСКАЯ НЕУСТОЙЧИВОСТЬ МОДЕЛИ ВСЕЛЕННОЙ С ИНФЛЯЦИОННЫМ (ДЕ-СИТТЕРОВСКИМ) НАЧАЛОМ	5
Ю. Г. Игнатьев МАКРОСКОПИЧЕСКАЯ КОСМОЛОГИЯ РАННЕЙ ВСЕЛЕННОЙ	16
М. А. Мастерова, В. Я. Эпп ДИНАМИКА ЗАРЯЖЕННОЙ ЧАСТИЦЫ В ПОЛЕ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ НАМАГНИЧЕННОГО НЕБЕСНОГО ТЕЛА	23
И. В. Бахматов, Э. Т. Мусаев ФЕРМИОННАЯ Т-ДУАЛЬНОСТЬ КАК ИНВОЛЮЦИЯ НА ПРОСТРАНСТВЕ РЕШЕНИЙ СУПЕРГРАВИТАЦИИ ТИПА II	36
В. М. Журавлев ГЕОМЕТРИЯ, ТОПОЛОГИЯ И ФИЗИЧЕСКИЕ ПОЛЯ. ЧАСТЬ III. УРАВНЕНИЯ ИНДУКЦИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ПОЛЕЙ	44
А. М. Баранов, Е. В. Савельев ТОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ КОНФОРМНО-ПЛОСКОЙ ВСЕЛЕННОЙ. IV. КОСМОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ «БУТЫЛОЧНОГО» ПОТЕНЦИАЛА	61
От Редакции ВЛАДИМИР РОМАНОВИЧ КАЙГОРODOV	67

CONTENTS

Yu. G. Ignat'ev

Physical Instability Inflationary Model of the Universe (de Sitter) Start 5

Yu. G. Ignat'ev

Macroscopic Cosmology of Yearly Universary 16

M. A. Masterova, V. Ya. Epp

Dynamics of a charged particle in the field of rotating magnetized celestial body 23

I. V. Bakhmatov, E. T. Musaev

Fermionic T-duality as involution on the solution space of type II supergravity 36

В. М. Журавлев

Geometry, topology and physical fields.

Part III. Equation of induction of a fundamental fields 44

A. M. Baranov, Ev. V. Saveljev

Exact solutions of the conformally flat Universe.

IV. Cosmological model with the "bottle" potential 61

Edition Board

Vladimir Romanovich Kaigorodov 67