

# АТОМ





2009 год – Год молодежи. Этот номер журнала целиком посвящен молодым научным работникам и специалистам РФЯЦ-ВНИИЭФ. Мы знакомим читателей и с некоторыми научными докладами молодых авторов, представленными на ежегодных конкурсах работ, научно-технических конференциях, сессиях молодых ученых, школах, чтениях, которые получили высокую оценку ведущих специалистов. Такие публикации дают возможность оценить значимость тематики и научный уровень наших молодых специалистов. Участие в подобных мероприятиях очень полезно, это способствует развитию научных и профессиональных возможностей молодежи. А молодым принадлежит будущее.

# АТОМ

НАУЧНО-  
ПОПУЛЯРНЫЙ  
ЖУРНАЛ

44'2009

В НОМЕРЕ:

2009 — ГОД МОЛОДЕЖИ

- 2 О молодежной политике РФЯЦ-ВНИИЭФ  
5 Г. С. Рогожников. Научная молодежь ИЛФИ

## НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 7 А. В. Трищенко, С. В. Серикова. Адаптируемая концепция построения системы  
10 М. В. Голихин, А. А. Мартынов, М. В. Марунин, Д. Б. Николаев. Как обеспечить подлинность информации в автоматизированных системах  
12 К. В. Тотышев. Фоторегистрация быстропротекающих процессов при сильных фоновых подсветках  
14 Д. Г. Гуляев, В. А. Бердников, И. Ю. Смирнов. Отработка ретрансляционного ракетного комплекса  
15 А. А. Зименков, В. А. Иванов. Разгон цилиндрического лайнера с помощью источника импульсной мощности  
17 А. А. Зименков, Н. С. Лутикова, А. Н. Скобелева, Д. В. Авдеев. Программа расчета работы спиральных взрывомагнитных генераторов  
18 А. А. Агапов, А. С. Борискин, Ю. В. Власов. Исследование взрывного размыкателя тока  
21 М. П. Пасечник, Э. В. Быкова, А. А. Дорофеев. Пенополиуретан с различными наполнителями  
22 Т. В. Коршунова, Г. А. Потемкин. Исследование взаимодействия диоксида азота с полистиролом ПС-1  
24 И. С. Сапронов, А. Н. Быков. Параллельно-конвейерный алгоритм  
26 О. О. Шаров, С. А. Бельков, Н. А. Суслов. Исследование спектральных пробегов на установке ИСКРА-5  
28 А. В. Шебалов, Р. М. Тагиров, М. П. Кужель. Разработка структуры, стойкой к взлому  
30 М. В. Царев, В. Н. Лошкарев, Е. В. Забавин, А. Ю. Постников, В. В. Мокрушин. Термический и резистометрический анализ нанодисперсных порошков титана и алюминия  
32 Н. А. Тесаловский, А. К. Лычагин, Г. П. Кустова, В. В. Сажнов. Экспериментальное определение количества монооксида углерода, образующегося в образцах микротвзлов при импульсном ядерном нагреве  
34 Б. Г. Зималин, А. В. Савкин, С. А. Сухарев, О. А. Шаров. Пространственный профиль лазерного пучка установки «Луч»  
36 С. Г. Ратникова, А. Е. Ковалев, В. М. Бельский, В. В. Комиссаров. Влияние размера частиц алюминия и кислородного баланса жидких ВВ на их детонационные характеристики  
38 А. В. Юрлов, Е. В. Кошатова, В. А. Пушков, А. М. Подурец. Исследование адиабатического локализованного сдвига в металлах  
40 А. А. Кайгородов, М. И. Кувшинов, Д. П. Пешехонов. Экспериментальные исследования кинетики мгновенных нейтронов в критических сборках

## СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

- 42 А. М. Федченко. Из созвездия обороны: Б. Л. Ванников

## НАША ЗЕМЛЯ

- 46 К. И. Алмазова, Л. Н. Пляшкевич. Тихий Темников и его знаменитый оркестр  
На 4-й стр. обложки: парный запуск ракет (к статье Д. Г. Гуляева и др.)

Адрес редакции: 607188, г. Саров Нижегородской обл., пр. Мира, д. 37,  
ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», ОПИНТИ. Телефон: (831-30)205-25.  
Факс: (831-30)205-47. E-mail: volkova@vniief.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ — ФГУП  
«РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
ЯДЕРНЫЙ ЦЕНТР — ВСЕРОССИЙСКИЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ»  
(РФЯЦ-ВНИИЭФ)

ЗАРЕГИСТРИРОВАН  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ РФ  
ПО ПЕЧАТИ  
№ 12751 от 20.07.94 г.  
Издается с декабря 1994 г.

## Главный редактор

главный научный сотрудник, доктор физ.-  
мат. наук, профессор С. А. Холин

## Редакционная коллегия

Н. А. Волкова (зам. гл. редактора, зам.  
нач. ОПИНТИ);  
А. К. Музыря (зам. гл. редактора, канд.  
техн. наук, ВНИИТФ);  
А. И. Герасимов (ведущий научный  
сотрудник ИЯРФ, канд. физ.-мат. наук);  
Л. Н. Пляшкевич (ведущий научный  
сотрудник НТЦФ, канд. техн. наук);  
Ю. Н. Смирнов (ведущий научный со-  
трудник РНЦ «Курчатовский инсти-  
тут», канд. физ.-мат. наук);  
В. А. Разуваев (начальник отдела ИЯРФ);  
А. В. Чувиковский (начальник ИПК  
РФЯЦ-ВНИИЭФ);  
А. Е. Малеев (художник-инженер ИЯРФ);  
В. И. Лукьянов (директор Музея РФЯЦ-  
ВНИИЭФ)

## Редактор

Н. П. Гомонова

## Компьютерная подготовка оригинала-макета

М. С. Мещерякова, В. В. Ельцов

© ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», 2009  
© Авторы публикаций, 2009

Отпечатано  
в Издательско-полиграфическом  
комплексе ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»,  
2009 г.

Налоговая льгота — общероссийский  
классификатор продукции ОК-005-93,  
том 2; 953000 — книги, брошюры

Подписано в печать  
27.10.2009  
Формат 84×108/16  
Печать офсетная  
Усл. печ. л. ~5,0  
Уч.-изд. л. ~5,0  
Тираж 1000 экз.  
Заказ 1809-2009

