

**ИНЖЕНЕРНАЯ** 10/2017

**ФИЗИКА**

**ISSN: 2072-9995**



АНАЛИЗ СОБЫТИЯ GW150914,  
ОБЪЯВЛЕННОГО LIGO  
КАК ОТКРЫТИЕ  
ГРАВИТАЦИОННЫХ ВОЛН  
ОТ СЛИЯНИЯ ЧЕРНЫХ ДЫР

**УЧРЕДИТЕЛЬ  
И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА:**

ООО Издательство «НАУЧТЕХЛИТИЗДАТ»

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-37278.

Подписной индекс в каталоге  
ОАО «Роспечать» 79217  
«Пресса России» 34117

Сайт издательства: [www.tgizd.ru](http://www.tgizd.ru)

**Главный редактор:**

*Рухадзе А.А.*, д-р физ.-мат. наук, проф., заслуженный деятель науки Российской Федерации, ИОФ РАН

**Заместители гл. редактора:**

*Крапивин В.Ф.*, д-р физ.-мат. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ, ИРЭ;

*Гусейн-Заде Н.Г.*, д-р физ.-мат. наук, проф., МГТУ МИРЭА;

*Минаев И.М.*, д-р физ.-мат. наук, проф., МЭИ

**Редакция:**

Боброва Е.А., Гончарова В.Б., Палыева Ю.С.

**Редакционная коллегия:**

Векленко Б.А., д-р физ.-мат. наук, проф., ОИВТАН

Громов Ю.Ю., д-р техн. наук, проф., ТГТУ

Омаров О.А., д-р физ.-мат. наук, акад. РАО, ДГУ

Першин С.М., д-р физ.-мат. наук, проф., ИОФ РАН

Пиралишвили Ш.А., д-р техн. наук, проф.,

заслуженный деятель науки РФ, РГАТА

Самхарадзе Т.Г., д-р техн. наук, проф.,

Научтехлитиздат

Сергеев В.И., д-р техн. наук, проф., КБ АФС,

г. Воронеж

Синкевич О.А., д-р физ.-мат. наук, проф., МЭИ

Уручков В.И., д-р физ.-мат. наук, проф., МГУП

Филиппов Д.В., д-р физ.-мат. наук, проф.,

Всероссийская академия внешней торговли

Черепенни В.А., д-р физ.-мат. наук, проф.,

чл.-корр. РАН, ИРЭ

Шербаков И.А., д-р физ.-мат. наук, проф.,

ИОФАН, акад. РАН ИОФ РАН

Жотиков В.Г., канд. физ.-мат. наук, доцент, МФТИ

*Иностранцы члены редакционной коллегии:*

Бун В.А., д-р физ.-мат. наук, проф., ХФТИ,

Украина

Карась В.Г., д-р физ.-мат. наук, проф., ХФТИ,

Украина

Матевосян Г.Г., д-р физ.-мат. наук, чл.-корр.

НАН РА, Армения

Цянцалде Н.Л., д-р физ.-мат. наук, проф., ИФ

Грузии, акад. НАН Грузия

Шокри Б., доктор физ.-мат. наук, проф., Шахид

бахешти университет, Иран

Дизайн и верстка: Боброва Е.А.

Технический редактор: Сердюк В.С.

**СТАТЬИ, ПОСТУПАЮЩИЕ В РЕДАКЦИЮ,  
РЕЦЕНЗИРУЮТСЯ**

Публикация статей бесплатная. Правом внеочередной публикации пользуются аспиранты и докторанты.

*Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены без письменного разрешения редакции.*

Подписано в печать 03.10.2017.

Формат 60×88 1/8. Бумага кн.-журн.

Цвета офсетная.

Усл.-печ. л. 8,7. Уч.-изд. л. 9,1. Зак. 211.

Тираж 1400 экз.

Адрес редакции: 107258, Москва, Адымов пер., д.17, стр. 2.

Тел.: (916) 008-20-70, (499) 168-21-28.

Тел./факс: (499) 168-23-58. Бухгалтерия: (499) 168-13-69.

Е-мэйл: [INFIZIK@bk.ru](mailto:INFIZIK@bk.ru)

Оригинал-макет и электронная версия подготовлены и тираж отпечатаны

ООО Издательство «Научтехлитиздат»

107258, Москва, Адымов пер., д.17, стр. 2

# Инженерная физика

№ 10  
2017  
ISSN: 2072-9995  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

## СОДЕРЖАНИЕ

Рухадзе А.А., Хаврошкин О.Б., Луканенков А.В. Запрограммированное «открытие» гравитационных волн .....	3
Ратис Ю.Л. Эксперименты LIGO и квантовая электродинамика .....	14
Гладков С.О. К вопросу о линеаризации основного уравнения ОТО .....	19
Луканенков А.В. Событие GW150914: Экспериментальное подтверждение сомнений в достоверности .....	28
Луканенков А.В. Гравитационные эксперименты. Вопросы интерпретации .....	38
Луканенков А.В. Глобальная сейсмическая антенна как гравитационный телескоп .....	48
Кротерс С.И. Гравитационные волны: их причина и характер .....	60
Рухадзе А.А., Хаврошкин О.Б., Цыплаков В.В. Гравитон и нейтрино: модулированные потоки или волны огибающей .....	71
Рубрика главного редактора .....	86
Правила публикации .....	88