

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

1996, том 166

Журнал издается с апреля 1918 г.

Главный редактор Б.Б. КАДОМЦЕВ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В.Л. ГИНЗБУРГ, Л.П. ГРИЩУК, Ю.В. ГУЛЯЕВ,
И.М. ДРЕМИН (ответственный секретарь), Г.Р. ИВАНИЦКИЙ,
Л.В. КЕЛДЫШ, А.И. ЛАРКИН, Л.Б. ОКУНЬ,
Л.П. ПИТАЕВСКИЙ (зам. главного редактора), Ю.Д. ПРОКОШКИН,
В.И. РИТУС, Б.М. СМИРНОВ (зам. главного редактора),
В.И. ТАТАРСКИЙ, И.А. ЯКОВЛЕВ

"Успехи физических наук" (сокращенно УФН) — журнал, публикующий обзоры современного состояния наиболее актуальных проблем физики и смежных с нею наук. Предназначается для научных работников, аспирантов, студентов-физиков старших курсов, преподавателей.

Выходит 12 раз в год (1 том, включающий 12 номеров; при цитировании статей обязательно указывается номер журнала).

Список указателей к вышедшим томам помещается (начиная с 1990 г.) на первой странице годового указателя статей в декабрьском номере.

Вниманию читателей!

*Вы можете оформить подписку
на журнал "Успехи физических наук" на 1997 г.,
а также заказать отдельные номера УФН за 1994–1996 гг.
в ТОО "ЦЕНТРЭКС". Для оформления заказа
звоните в ТОО "ЦЕНТРЭКС"*

Кольцовой Ларисе Арсентьевне

Тел. (095) 456-86-01

*С 1994 года начался выпуск
электронных препринтов статей, опубликованных в журнале УФН,
а также предоставляются другие виды информационного сервиса,
доступного через Internet с 26 декабря 1994 года
(<http://ufn.ioc.ac.ru/ufn.html>)*

Зав. редакцией М.С. Аксентьева.

Адрес редакции:

117071, Москва В-71, Ленинский проспект, 15.

Тел. (095) 955-03-25, (095) 137-58-95. Тел./факс (095) 190-42-44.

Факс (095) 135-88-60. E-mail: ufn@ufn.msk.su

ufn@ufn.ioc.ac.ru

© Российская академия наук,
"Успехи физических наук" 1996

CONTENTS

REVIEWS OF TOPICAL PROBLEMS

- 1257 *L.Ts. Adzhemyan, N.V. Antonov, A.N. Vasil'ev.* Quantum field renormalization group in the theory of fully developed turbulence
1285 *A.G. Kyurkchan, B.Yu. Sternin, V.E. Shatalov.* Wave field continuation singularities
1309 *V.P. Kandidov.* Monte Carlo method in nonlinear statistical optics

NOBEL LECTURES IN PHYSICS — 1995

- 1339 *M.L. Perl.* Reflections on the discovery of the τ -lepton
1352 *F. Reines.* The neutrino: from poltergeist to particle
1360 Physics news on the Internet (*Yu.N. Eroshenko*)

BIBLIOGRAPHY

- 1361 Authors index to vol. 166 (1996) (*L.V. Semenova*)
1365 Subject index to vol. 166 (1996) (*L.V. Semenova*)

Успехи физических наук, т. 166, № 12

Редакторы *М.С. Аксентьева, О.А. Болдарева, Л.П. Русакова, Л.В. Семенова, Г.В. Чернышова*
Референт редакции *Л.И. Шубина*
Литературный редактор *Т.С. Вайсберг*
Стилистическое редактирование английских текстов *Е.Г. Стрельченко*

Сдано в набор 05.10.96 г. Подписано к печати 02.12.96 г. Формат 60 × 88/8.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. печ.л. 13,7. Усл. кр.-отг. 14,2.
Уч.-изд.л. 17,3. Тираж 1135 экз. Заказ .

Стоимость подписки на первое полугодие 1997 г.:
для организаций — 210000 руб. (индекс по каталогу "Роспечати" — 71004);
для индивидуальных подписчиков — 72000 руб. (индекс по каталогу "Роспечати" — 72761).
Стоимость подписки на весь 1997 г.:
для организаций — 420000 руб. (индекс по каталогу "Роспечати" — 71373);
для индивидуальных подписчиков — 144000 руб. (индекс по каталогу "Роспечати" — 71372).
Стоимость отдельного номера журнала за 1994–1996 гг. — 12000 руб. (заказ в ТОО "ЦЕНТРЭКС" тел. (095) 456-86-01).

Адрес редакции: 117071, Москва В-71, Ленинский проспект, 15.
Тел. (095) 955-03-25, (095) 137-58-95. *Тел./факс* (095) 190-42-44.
Факс (095) 135-88-60. *E-mail:* ufn@ufn.msk.su, ufn@ufn.ioc.ac.ru

Оригинал-макет подготовлен в Редакции журнала "Успехи физических наук".
Компьютерный набор и верстка *Н.В. Грибова, О.В. Моргунова, Т.В. Сироткина*
Графические работы *О.А. Кублашвили.* Компьютерная графика *А.В. Бобков, Г.В. Варванина.* Фотоработы *К.И. Кобзев*
Поддержка компьютерной системы *Ю.Л. Волобуев, Л.В. Семенова*
Номер набран и сверстан с использованием системы Advent 3B2 Total Publishing System на оборудовании,
предоставленном фирмой "Turpion Ltd" (UK)

Отпечатано во 2-й Московской типографии РАН, 121099, Москва, Г-99, Шубинский пер., 6

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 1257 *Л.Ц. Аджемян, Н.В. Антонов, А.Н. Васильев.* Квантово-полевая ренормализационная группа в теории развитой турбулентности
- 1285 *А.Г. Кюркчан, Б.Ю. Стернин, В.Е. Шаталов.* Особенности продолжения волновых полей
- 1309 *В.П. Кандидов.* Метод Монте-Карло в нелинейной статистической оптике

НОБЕЛЕВСКИЕ ЛЕКЦИИ ПО ФИЗИКЕ — 1995

- 1339 *М.Л. Перл.* Размышления об открытии τ -лептона
- 1352 *Ф. Райнес.* Нейтрино: от полтергейста к частице
- 1360 Новости физики в сети Internet (*Ю.Н. Ерошенко*)

БИБЛИОГРАФИЯ

- 1361 Годовой указатель авторов журнала "Успехи физических наук" — том 166, 1996 г. (*Л.В. Семенова*)
- 1365 Годовой тематический указатель к журналу "Успехи физических наук" — том 166, 1996 г., составленный в соответствии с международной классификацией по физике и астрономии (PACS 1996) (*Л.В. Семенова*)