

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0042-1294

Успехи физических наук

Журнал основан в 1918 г.

уофон

1992 апрель

ТОМ **162**

№4

Главный редактор **Б.Б. КАДОМЦЕВ**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**В.Л. ГИНЗБУРГ, Л.П. ГРИЦУК, Ю.В. ГУЛЯЕВ,
И.М. ДРЕМИН (ответственный секретарь), Г.Р. ИВАНИЦКИЙ,
Л.В. КЕЛДЫШ, А.И. ЛАГКИН, 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. ЖОВЛЕВ**

“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.

Зав. редакцией **М.С. Аксенов**
Адрес редакции:
117071 Москва В-7 Ленинский пр. 11
Тел. 955-03-25.

Успехи физических наук,
Список указателей к вышедшим томам “УФН” 1992

Успехи физических наук, т. 162, № 4

Редактор *В.В. Власов*
Литературный сотрудник *Л.И. Шубина*
Корректор *Т.С. Вайсберг*

Сдано в набор 10.02.92 г. Подписано к печати 25.03.92 г. Формат 70x100/16.
Бумага типографская № 2. Печать офсетная. Усл. печ. л. 14,30. Усл. кр.-отг. 14,95.
Уч.-изд. л. 14,32. Тираж 2429 экз. Заказ . Цена 3 р.

Адрес редакции: 117071 Москва В-71, Ленинский проспект, 15.
Тел. 955-03-25

Оригинал-макет подготовлен научно-технической редакцией "Гиперокс"



Отпечатано во второй типографии издательства "Наука". 121099 Москва, Шубинский пер., 6

CONTENTS

REVIEWS OF TOPICAL PROBLEMS

- 40 I.V. Kobzarev, *B.V. Martemyanov, M.G. Shepkin*. Orbital
hadronic excitations
- 40 *L.M. Lyamshev*. Radiation acoustics
- 95 *G.P. Berman, A.R. Kolovskii*. Quantum chaos in interactions of
multilevel quantum systems with a coherent radiation field

FROM THE HISTORY OF PHYSICS

- 143 *L.N. Kryzhanovskii*. A history of the invention and investigations of
coherer

CONFERENCES AND SYMPOSIA

- 153 Scientific session of the Division of General Physics and Astronomy
of the Academy of Sciences of the USSR (25 September 1991)
- 153 *R.V. Parfen'yev, M.L. Shubnikov*. On the Shubnikov — de Haas effect
in semiconductors
- 154 Scientific session of the Division of General Physics and Astronomy
of the Academy of Sciences of the USSR (30 October 1991)
- 154 *I.A. Zaliznyak, O.A. Petrenko, L.A. Prozorova*. Properties of quasi-
onedimensional antiferromagnetics with noncollinear structures
- 158 Scientific session of the Division of General Physics and Astronomy
of the Academy of Sciences of the USSR (25 December 1991)
- 158 *S.O. Democritov*. Direct observation of the oscillating RKKY interaction
in layered magnetic systems

PERSONALIA

- 165 Vyacheslav Vassil'yevich Osiko (On his sixtieth birthday) (*V.I.
Aleksandrov, T.T. Bassiyev, V.G. Veselago, Yu.K. Voron'ko, B.I. Denker,
E.M. Dianov, E.V. Zharikov, P.P. Pashinin, A.M. Prokhorov, I.A.
Shcherbakov*)

BOOK REVIEWS

- 169 Fascist Germany and nuclear energetics (*R. Pose, Ya.A. Smorodinskii*)

ANNONCE

- 173 *L.N. Stolyarov, V.M. Abramov*. Practical informatics. From a problem
to the programm

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 1 И.Ю. Кобзарев, Б.В. Мартельянов, М.Г. Щепкин. Орбитальные возбуждения адронов

- 43 Л.М. Лямшев. Радиационная акустика

- 95 Г.П. Берман, А.Р. Коловский. Квантовый хаос при взаимодействии многоуровневых квантовых систем с полем когерентного излучения

ИЗ ИСТОРИИ ФИЗИКИ

- 143 Л.Н. Крыжановский. История изобретения и исследований когерера

КОНФЕРЕНЦИИ И СИМПОЗИУМЫ

- 153 Научная сессия Отделения общей физики и астрономии Академии наук СССР (25 сентября 1991 г.)

- 153 Р.В. Парфеньев, М.Л. Шубников. Об эффекте Шубникова — де Гааза в полупроводниках

- 154 Научная сессия Отделения общей физики и астрономии Академии наук СССР (30 октября 1991 г.)

- 154 И.А. Зализняк, О.А. Петренко, Л.А. Прозорова. Свойства квазиодномерных антиферромагнетиков с неколлинеарной структурой

- 158 Научная сессия Отделения общей физики и астрономии Академии наук СССР (25 декабря 1991 г.)

- 158 С.О. Демокритов. Прямое наблюдение осцилляций РККИ-взаимодействия в слоистых магнитных системах

PERSONALIA

- 165 Вячеслав Васильевич Осико (К шестидесятилетие со дня рождения) (В.И. Александров, Т.Т. Басиев, В.Г. Веселаго, Ю.К. Воронько, Б.И. Денкер, Е.М. Дианов, Е.В. Жариков, П.П. Пашигин, А.М. Прохоров, И.А. Щербаков)

БИБЛИОГРАФИЯ

- 169 Фашистская Германия и ядерная энергетика (Р. Позе, Я.А. Смординский)

АНОНС

- 173 Л.Н. Столяров, В.М. Абрамов. Практическая информатика. От задачи к программе

Москва «Наука»
Главная редакция
физико-математической
литературы



УФН