УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ТОМЕ 150 «УСПЕХОВ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК» *)

М. В. Незлин. Солитоны Россби (Экспериментальные исследования и лабораторная модель природных вихрей типа Большого Красного Пятна Юпитера) . . . . . (1) 3—60
А. С. Монин. Гидродинамическая неустойчивость . . . . . (1) 61—105

НОБЕЛЕВСКИЕ ЛЕКЦИИ ПО ФИЗИКЕ — 1985

К. фон Клитцинг. Квантованный эффект Холла . . . . . (1) 107—126

И. М. Дремин. Топоний . . . . . (2) 185—219
И. М. Соколов. Размерности и другие геометрические критические показатели в теории протекания . . . . . (2) 221—255
В. С. Бескин, А. В. Гуревич, Я. Н. Истомин. Физика магнитосферы пульсара . . . . . (2) 257—298
А. Ю. Морозов. Аномалии в калибровочных теориях . . . . . (3) 237—416
Л. А. Островский, С. А. Рыбак, Л. Ш. Цимринг. Волны отрицательной энергии в гидродинамике . . . . . (3) 417—437
Б. М. Барбашов, В. В. Нестеренко. Суперструны — новый подход к единой теории фундаментальных взаимодействий . . . . (4) 489—524
Т. Л. Андреева, А. В. Малюгин. Тонкая структура спектра рэлеевского рассеяния света в молекулярных газах . . . . . (4) 525—560

ФИЗИКА НАШИХ ДНЕЙ

И. В. Андреев. Хромодинамика как теория сильных взаимодействий **) . . . . . (2) 299—312
У. А. Бардин. Аномалии . . . . . (3) 439—444
Д. И. Казаков. Суперструны, или За пределами стандартных представлений . . . . . (4) 561—575
М. Грин. Теории суперструн в реальном мире [перевод статьи из «New Scientist», 1985] . . . . . (4) 577—579
С. Энтони. Суперструны: всеобъемлющая теория? [перевод статьи из «New Scientist», 1985] . . . . . (4) 579—583

ИЗ ИСТОРИИ ФИЗИКИ

Ю. А. Храмов. Петр Николаевич Лебедев и его школа (К 120-летию со дня рождения) . . . . . (4) 585—597

НОВЫЕ ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

А. Пискарскас, А. Стабинис, А. Янкаускас. Фазовые явления в параметрических усилителях и генераторах сверхкоротких импульсов света***) . . . . . (1) 126—143

*) Алфавитный указатель авторов см. выше, в «Указателе статей, опубликованных в «Успехах физических наук» в 1986 году (тома 148—150)». В скобках перед страницами указан выпуск тома.

**) Расширенный текст доклада на заседании семинара Отдела теоретической физики ФИАН СССР, посвященном памяти И. Е. Тамма (1895—1971), в апреле 1986 г.

***) Статья напечатана в связи с 25-летием создания лазера (1960 г.) и завершает первую публикацию статей, целиком заполняющую январский номер УФН этого года (т. 148, вып. 1), и публикацию статей Е. М. Дианова, А. М. Прохорова и Н. Г. Басова в февральском номере (т. 148, вып. 2).

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

В. К. Игнатович. Этюд об одномерном периодическом потенциале (1) 145—158
С. Т. Арутюнян. Линии электромагнитного поля произвольно движущейся в вакууме точечной заряженной частицы . . . . . (3) 445—452

ИЗ ТЕКУЩЕЙ ЛИТЕРАТУРЫ

А. М. Габович, Д. П. Моисеев. Металлооксидный сверхпроводник $BaPb_{1-x}Bi_xO_3$: необычные свойства и новые применения . . . (4) 599—623

СОВЕЩАНИЯ И КОНФЕРЕНЦИИ

Научная сессия Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики Академии наук СССР *) (29—30 января 1986 г.) (1) 159
29 января 1986 г.
М. И. Каганов, В. Б. Фикс. Трансформация электромагнитной энергии в звуковую электронами металла (теория) . . . . . (1) 159—161
А. Н. Васильев, Ю. П. Гайдуков. Бесконтактное возбуждение звука в металлах (эксперимент) . . . . . (1) 161—164
В. А. Комаров. Электромагнитно-акустическое преобразование — метод неразрушающего контроля . . . . . (1) 164—166
30 января 1986 г.
А. П. Силин. Полупроводниковые сверхрешетки . . . . . (1) 166—170
А. И. Головашкин, А. Н. Лыков, Субмикронные сверхпроводящие структуры . . . . . (1) 168—170
(3) 486

Научная сессия Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики Академии наук СССР (26—27 февраля 1986 г.) (2) 313
26 февраля 1986 г.
В. Л. Афанасьев. Связь структуры галактик с активностью их ядер (2) 313—315
И. М. Копылов. Спектральные наблюдения на 6-метровом телескопе двойных систем с релятивистскими компаньонами . . . . . (2) 315—318
(4) 665
Л. И. Снежко. 6-метровый телескоп БТА: состояние и перспективы (2) 318—321
(4) 665
27 февраля 1986 г.
В. Л. Дунин-Барковский. Многонейронные структуры: теория и эксперимент . . . . . (2) 321—323
Л. Б. Иоффе, М. В. Фейгельман. Спиновые стекла и модели памяти . . . . . (2) 323—325

Научная сессия Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики Академии наук СССР (26—27 марта 1986 г.) . . . (3) 453
26 марта 1986 г.
А. М. Леонтович, А. М. Можаровский, Е. Д. Трифонов. Когерентное усиление, отражение и индуцированное сверхизлучение в активированных средах . . . . . (3) 453—455
В. В. Железняков, В. В. Кочаровский, Вл. В. Кочаровский. Волны поляризации и сверхизлучение . . . . . (3) 455—457
С. Н. Андрианов, Ю. В. Набойкин, В. В. Самарцев, Н. Б. Силаева, Ю. Е. Шейбут. Оптическое сверхизлучение в кристалле дифенила с пиреном . . . . . (3) 457—459
27 марта 1986 г.
М. Г. Щепкин. Майорановские нейтрино и двойной бета-распад . . . (3) 459—461
Л. А. Микаэлян. Нейтринные эксперименты на реакторе Ровенской атомной электростанции . . . . . (3) 461—463

Научная сессия Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики Академии наук СССР (23—24 апреля 1986 г.) (3) 463
23 апреля 1986 г.
И. Т. Белаш, В. Ф. Дегтярева, Е. Г. Понятовский. Новые фазы типа Юм-Розери — сверхпроводники, полученные при высоких давлениях . . . . . (3) 463—465
В. В. Бражкин, В. И. Ларчев, С. В. Попова, Г. Г. Скроцкая. Металлические стекла и аморфные полупроводники, полученные закалкой из расплава при высоком давлении . . . . . (3) 466—468

*) Краткая информация о научной сессии с указанием даты, места ее проведения и перечнем заслушанных докладов.

В. Е. Антонов, И. Т. Белаш, Е. Г. Понятовский. Гидриды: исследования при высоких давлениях . . . . . (3) 468—469
24 апреля 1986 г.
А. А. Рузмайкин. Магнитные поля на Солнце . . . . . (3) 469—471
М. Б. Волошин, М. И. Высоцкий, Л. Б. Окунь. Возможные электромагнитные свойства нейтрино и вариации потока солнечных нейтрино . . . . . (3) 471—472

XI школа «Квантовая хромодинамика и модели великого объединения» (Бакуриани, ГССР, 19—23 января 1986 г.)/*Л. Н. Смирнова, М. А. Шифман, Э. В. Шуряк* . . . . . (3) 472—479

Научная сессия Отделения общей физики и астрономии и Отделения ядерной физики Академии наук СССР (28—29 мая 1986 г.) . . . (4) 625
28 мая 1986 г.
Э. Л. Андроникашвили, Г. М. Мревлишвили. Низкотемпературная теплоемкость ДНК . . . . . (4) 625—628
Н. Н. Горькавый, А. М. Фридман. Резонансная природа колец урана и предсказание его новых спутников . . . . . (4) 628—632
29 мая 1986 г.
С. П. Михеев, А. Ю. Смирнов. Осцилляции нейтрино в среде с переменной плотностью . . . . . (4) 632—635

PERSONALIA *)

Памяти Эрнста Штюкельберга [1905—1984] **) *Н. Н. Боголюбов, А. А. Логунов, Б. В. Медведев, D. B. Ширков* . . . . . (1) 171—172
Памяти Алексея Александровича Наумова [1916—1985]/*Ю. М. Адо, С. Т. Беляев, И. Н. Головин, А. А. Логунов, Ю. Д. Прокошкин, В. А. Сидоров, А. Н. Скринский, Л. Д. Соловьев, В. А. Тепляков, Н. Е. Тюрин, Б. В. Чириков, В. А. Ярба* . . . . . (1) 173—174
Памяти Сергея Валентиновича Измайлова [1909—1985]/*М. Г. Веселов, Л. Э. Гуревич, Я. Б. Зельдович, Н. И. Калитеевский, В. В. Новожилов, Ю. В. Новожилов, В. И. Перель, О. М. Тодес, Е. Д. Трифонов, Л. Д. Фаддеев, В. Я. Френкель* . . . . . (1) 175—176
Виталий Лазаревич Гинзбург (К семидесятилетию со дня рождения)/*Б. М. Болотовский, А. В. Гуревич, И. М. Дремин, Г. Ф. Жарков, Л. В. Келдыш, Д. А. Киржниц, В. И. Ритус, В. Я. Файнберг, Е. Л. Фейнберг, Е. С. Фрадкин, Д. С. Чернавский* . . . . . (2) 327—329
Памяти Леонида Яковлевича Суворова [1911—1985]/*Ю. Г. Абов, В. В. Владимирский, С. Я. Никитин, Л. Б. Окунь, В. Г. Фирсов.* (3) 481—482
Алексей Михайлович Бонч-Бруевич (К семидесятилетию со дня рождения)/*Е. Б. Александров, Ж. И. Алферов, Н. Г. Басов, Ф. В. Бункин, Ю. Н. Денисюк, Я. А. Имас, М. М. Мирошников, Г. Т. Петровский, А. М. Прохоров, В. М. Тучкевич* . . . . . (4) 637—638

БИБЛИОГРАФИЯ

Численное моделирование колебаний плазмы.— **Грубер Р., Рапаз Ж.** Методы конечных элементов в линейной идеальной магнитной гидродинамике.— М.: М.: Мир, 1985/*Ю. Н. Днестровский* . . . . . (1) 177—178
Электронные свойства полимеров и родственных соединений.— Electronic Properties of Polymers and Related Compounds: Proceedings of an International Winter School. Kirchberg, Tirol, 23 February — 1 March 1985/Eds H. Kuzmany, M. Mehring, S. Roth.— Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: Springer-Verlag, 1985.— (Springer Series in Solid-State Sciences. V. 63)/*Н. Н. Кирова* . . . . . (1) 179—180
Электрические свойства кристаллов.— Landolt-Börnstein. Numerical Data and Functional Relationships in Science and Technology. New Series.— Group III. Crystal and Solid State Physics. V. 18: Supplement to Volume III/11. Elastics, Piezoelectric, Piezooptic, Electrooptic Constants, and Nonlinear Dielectric Sucseptibilities of Crystals.— Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: Springer-Verlag, 1984/ *С. Е. Сигарев* . . . . . (1) 180

*) Перед материалами этого раздела помещены портреты ученых на вклейках.
**) К статье приложен «Список цитированных трудов Э. Штюкельберга».

Теория магнетизма.— **Mattis D. C.** The Theory of Magnetism. II: Thermodynamics and Statistical Mechanics.— Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: Springer-Verlag, 1985.— (Springer Series in Solid-State Sciences. V. 55)/*Л. Н. Булаевский* . . . . . (2) 331
Статистическая физика.— **Toda M., Kubo R., Saitô N.** Statistical Physics. I: Equilibrium Statistical Mechanics.— Berlin; Heidelberg; New York: Springer-Verlag, 1983.— (Springer Series in Solid-State Physics. V. 30); **Kubo R., Todo M., Hashitumi N.** Statistical Physics. II: Nonequilibrium Statistical Mechanics.— Berlin; Heidelberg; New York; Tokyo: Springer-Verlag, 1985.— (Springer Series in Solid-State Physics. V. 31)/*А. И. Буздин* . . . . . (2) 332—333
Упругие и дифракционные процессы.— Elastic and Diffractive Scattering at the Collider and Boyond/Eds B. Nicolescu, J. Tran Than Van.— Paris: Editions Frontiers, 1986/*И. М. Дремин* . . . . . (2) 333—334
Динамический эффект Яна — Теллера в кристаллах.— The Dynamical Jahn-Teller Effect in Localized Systems/Eds Yu. E. Perlin, M. Wagner.— Amsterdam: North-Holland, 1984.— (Modern Problems in Condensed Matter Sciences. V. 7)/*Д. И. Хомский* . . . . . (3) 483—485
Физика аморфных тел.— **Elliot S. R.** Physics of Amorphous Materials.— Lnd., N.Y.: Longman, 1984/*И. И. Мазин* . . . (3) 485
Указатель статей, опубликованных в «Успехах физических наук» в 1986 году (тома 148—150)
I. Алфавитный и другие указатели/*Л. И. Копейкина* . . . . . (4) 639—656
II. Предметный указатель/*В. В. Власов* . . . . . (4) 656—664

В. В. Власов

УКАЗАТЕЛИ К ЖУРНАЛУ УФН
(для справок)

К томам	За годы	Указатель помещен в УФН
1—75	1918—1961 гг.	Том 75, вып. 4 (декабрь 1961 г.), с. 629
76—100	1962 г.—апрель 1970 гг.	Том 101, вып. 1 (май 1970 г.), с. 93
101—115	Май 1970 г.—апрель 1975 г.	Том 115, вып. 4 (апрель 1975 г.), с. 639
116—130	Май 1975 г.—апрель 1980 г.	Том 131, вып. 1 (май 1980 г.), с. 85
131—145	Май 1980 г.—апрель 1985 г.	Том 145, вып. 4 (апрель 1985 г.), с. 629
145—147	1985 г.	Том 147, вып. 4 (декабрь 1985 г.), с. 795