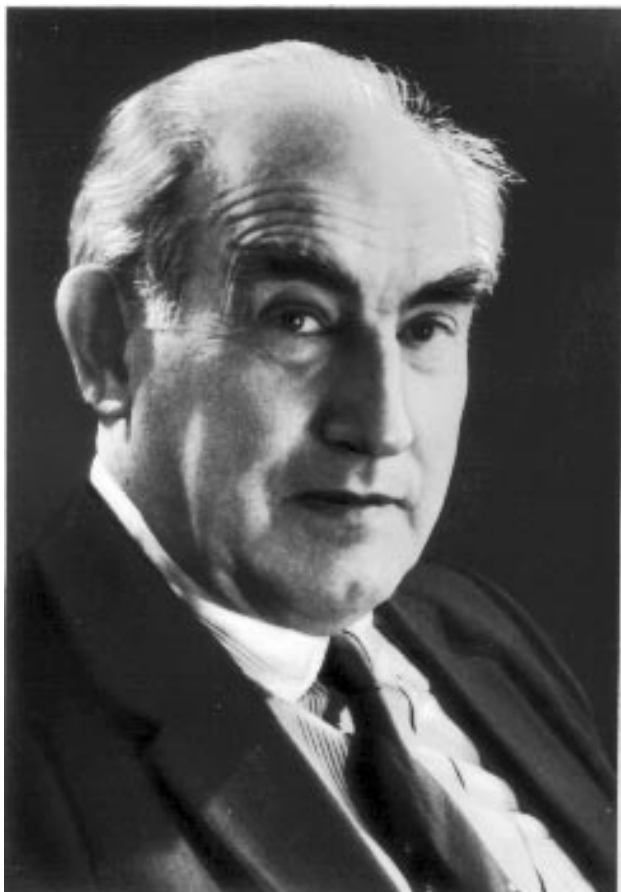




РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ПРЕЗИДИУМ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

19 декабря 1995 г.

№ 252

Москва

О присуждении Больших золотых медалей Российской академии наук имени М.В. Ломоносова 1995 года (представление Экспертной комиссии)

Президиум Российской академии наук ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Присудить Большую золотую медаль Российской академии наук имени М.В. Ломоносова 1995 года академику Гинзбургу Виталию Лазаревичу за выдающиеся достижения в области теоретической физики и астрофизики.

2. Присудить Большую золотую медаль Российской академии наук имени М.В. Ломоносова 1995 года профессору Абрагаму Анатолью (Франция) за выдающиеся достижения в области физики конденсированного состояния и ядерно-физических методов исследования.

И.о. президента
Российской академии наук
академик А.А. Гончар

Главный ученый секретарь
Российской академии наук
академик И.М. Макаров

Редакционная коллегия журнала "Успехи физических наук"
поздравляет **Виталия Лазаревича Гинзбурга** с присуждением
высшей награды Российской академии наук — Большой золотой медали
им. М.В. Ломоносова РАН!

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. СМЕРНОВ (зам. главного редактора),
В.И. ТАТАРСКИЙ, И.А. ЯКОВЛЕВ

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

CONTENTS

LECTURE OF A LAUREATE OF THE M.V. LOMONOSOV GREAT GOLD MEDAL AWARDED BY THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

- 1033 *V.L. Ginzburg*. Radiation of uniformly moving sources (Vavilov–Cherenkov effect, transition radiation, and other phenomena)

REVIEWS OF TOPICAL PROBLEMS

- 1043 *A.I. Vesnitskiĭ, A.V. Metrikin*. Transition radiation in mechanics
1069 *A.G. Fokin*. Macroscopic conductivity of random inhomogeneous media. Calculation methods
1094 Physics news on the Internet (*Yu.N. Eroshenko*)

FROM THE HISTORY OF PHYSICS

- 1095 *G.A. Goncharov*. American and Soviet H-bomb development programs: historical background

METHODOLOGICAL NOTES

- 1105 *G.A. Martynov*. Nonequilibrium statistical mechanics, transport equations, and the second law of thermodynamics
1135 *A.Yu. Andreev, D.A. Kirzhnits*. Tachyons and the instability of physical systems

PERSONALIA

- 1141 Vitalii Lazarevich Ginzburg (on his eightieth birthday) (*A.F. Andreev, B.M. Bolotovskii, A.V. Gurevich, V.V. Zheleznyakov, N.S. Kardashov, L.V. Keldysh, D.A. Kirzhnits, O.N. Krokhin, V.I. Ritus, V.Ya. Fainberg, E.L. Feinberg, E.S. Fradkin*)
1143 David Abramovich Kirzhnits (on his seventieth birthday) (*A.F. Andreev, B.M. Bolotovskii, V.L. Ginzburg, A.V. Gurevich, G.F. Zharkov, N.S. Kardashov, L.V. Keldysh, A.D. Linde, V.I. Ritus, V.Ya. Fainberg, E.L. Feinberg, E.S. Fradkin*)

Успехи физических наук, т. 166, № 10

Редакторы *М.С. Аксентьева, О.А. Болдарева, О.М. Малявина, 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 05.08.96 г. Подписано к печати 1.10.96 г. Формат 60 × 88/8.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Усл. печ.л. 13,7. Усл. кр.-отт. 14,2.
Уч.-изд.л. 16,92. Тираж 1100 экз. Заказ .

Цена подписки для организаций по индексу 71004 — 35000 р. за номер.
Цена подписки для индивидуальных подписчиков по индексу 72761 — 12000 р. за номер.

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

ЛЕКЦИЯ ЛАУРЕАТА БОЛЬШОЙ ЗОЛОТОЙ МЕДАЛИ ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА РАН

- 1033 *В.Л. Гинзбург.* Излучение равномерно движущихся источников (эффект Вавилова – Черенкова, переходное излучение и некоторые другие явления)

ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 1043 *А.И. Весницкий, А.В. Метрикин.* Переходное излучение в механике
1069 *А.Г. Фокин.* Макроскопическая проводимость случайно-неоднородных сред. Методы расчета
1094 *Новости физики в сети Internet (Ю.Н. Ерошенко)*

ИЗ ИСТОРИИ ФИЗИКИ

- 1095 *Г.А. Гончаров.* Основные события истории создания водородной бомбы в СССР и США

МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

- 1105 *Г.А. Мартынов.* Неравновесная статистическая механика, уравнения переноса и второе начало термодинамики
1135 *А.Ю. Андреев, Д.А. Киржниц.* Тахионы и неустойчивость физических систем

PERSONALIA

- 1141 *Виталий Лазаревич Гинзбург (к 80-летию со дня рождения) (А.Ф. Андреев, Б.М. Болотовский, А.В. Гуревич, В.В. Железняков, Н.С. Кардашов, Л.В. Келдыш, Д.А. Киржниц, О.Н. Крохин, В.И. Ритус, В.Я. Файнберг, Е.Л. Фейнберг, Е.С. Фрадкин)*
1143 *Давид Абрамович Киржниц (к 70-летию со дня рождения) (А.Ф. Андреев, Б.М. Болотовский, В.Л. Гинзбург, А.В. Гуревич, Г.Ф. Жарков, Н.С. Кардашов, Л.В. Келдыш, А.Д. Линде, В.И. Ритус, В.Я. Файнберг, Е.Л. Фейнберг, Е.С. Фрадкин)*