

СЪДЪРЖАНИЕ НА ТОМ XXXVI

НОБЕЛОВИ НАГРАДИ

– Нобелови награди – 2013

НАУКАТА

– Л. Б. Окун – Формулата на Айнщайн:

$$E_0 = mc^2$$

– Д. Динев – Големите проекти на европейската научна инфраструктура

– Л. Б. Окун – Формулата на Айнщайн:

$$E_0 = mc^2 \text{ (II част)}$$

– М. В. Родкин – Задачата: прогнозиране на земетресенията

– С. Фортунато и К. Каstellано – Физиката надничва в избирателната урна

– И. Тодоров – Лудвиг Болцман и вторият закон на термодинамиката

– Д. Динев – Радиоактивните снопове – нов мощен инструмент на ядрената физик

– Игор Иванов – кратък курс по история на механизма на Хигс

– И. Тодоров – Лудвиг Болцман и вторият закон на термодинамиката

– Брайън Гриън – „Започваме да пресмятаме – да се сащисаш”

– М. Качнелсон – Образцово нагледна физика

– Н. Балабанов – От лейтенант в армията до маршал в науката

НОБЕЛОВИ ЛЕКЦИИ

– Р. Дж. Глаубер – 100 години кванти на светлината

ФИЗИКА И ПРИЛОЖЕНИЕ

– Т. Мърфи – Домашни фотоволтаични системи за физици

ИСТОРИЯ

– Дж. Кейнс – Нютон, човекът

CONTENTS OF VOL. XXXVI

NOBEL PRIZES

– Nobel prizes – 2013 385

THE SCIENCE

– L. Okun – Einstein’s formula $E_0 = mc^2$ (isn’t the Lord making fun of us?) 1

– D. Dinev – The large projects of the European science infrastructure..... 13

– L. Okun – Einstein’s formula $E_0 = mc^2$ (part II)..... 129

– M. V. Rodkin – The problem: earthquake forecasting..... 139

– S. Fortunato and C. Castellano – Physics peeks into the ballot box 149

– I. Todorov – Ludwig Boltzmann and the second law of thermodynamics 257

– D. Dinev – Radioactive beams – new powerful instruments..... 270

– Igor Ivanov – A short course in the history of the Higgs’ mechanism 387

– I. Todorov – Ludwig Boltzmann and the second law of thermodynamics 393

– Brian Greene – You start calculating and you lose your head 410

– M. Kacnelson – A model visualized physics . 423

– N. Balabanov – From a lieutenant in the army to a marshal in the science 432

NOBEL LECTURES

– Roy J. Glauber – One hundred years of light quanta 281

PHYSICS AND APPLICATIONS

– Thomas Murphy Jr. – Home photovoltaic systems for physicists 25

HISTORY

– J. Keynes – Newton the man..... 39

– Н. Балабанов – Нейтронът на 80 години	– N. Balabanov – The 80 years old neutron..... 48
– Р. Сагдеев – Спомени за учителя	– R. Sagdeev – Reminiscences of the teacher 190
– А. Габович – Мариан Смолуховски и Брауновото движение	– A. Gabovitch – Marian Smoluchovski and the Brown motion..... 323
– Ф. Дайсън – Ролята на Чандрасекар в науката на XX век	– F. Dyson – Chandrasekhar’s role in 20 th century science 334
– Бр. Фридрих, Д. Хершбах – Щерн и Герлах: как една лоша пура помогна за преориентация на атомната физика	– Br. Friedrich and Dudley Hershbach – Stern and Gerlach or how a bad cigar helped the reorientation of atomic physics 454

**ВСТЪПИТЕЛНИ
ХАБИЛИТАЦИОННИ ЛЕКЦИИ**

– Г. Ив. Манев – Основите и сегашното състояние на математичната физика	
--	--

ФИЗИКА И ОБУЧЕНИЕ

– М. Замфиров – Имат ли място нестандартните задачи в обучението по природни науки в България	
– Н. Данкова – Пътят към самите нас	
– Г. Семовски – Наистина ли имат място нестандартните задачи в обучението по природни науки в България	

ФИЗИКА И МЕТАФИЗИКА

– С. Уайнбърг – Може ли науката да обясни всичко? Или каквото и да е?	
– Н. Ахабабян – Академик Жулиен Грийн, абат Жорж Лъометър и разширяващата се Вселена	

НАУКА И МЕТАФИЗИКА

– Б. Паскал – Несъразмерността на човека	
--	--

НАУКА И ОБЩЕСТВО

– Т. Федър – Технологии за развиващи се икономики или ритник за силен старт	
– Б. Михак и др. – Фаб-Лаб: алтернативен модел за информационни и комуникационни технологии в помощ на развитието	

**INTRODUCTONAL
ACADEMIC LECTURES**

– G. Maneff – Foundations and present status of mathematical physics..... 199	
--	--

PHYSICS AND EDUCATION

– M. Zamfirov – Is there room for non-standard problems in the natural science education 64	
– N. Dankova – The road towards ourselves 210	
– G. Semovski – Really is there room for non-standard problems in the natural science education? 345	

PHYSICS AND METAPHYSICS

– Steven Weinberg – Can Science Explain Everything? Anything? 154	
– N. Ahababjan – Academician Julian Green, abbot Georges Lemaitre and the expanding Universe 167	

SCIENCE AND METAPHYSICS

– B. Pascal – The disproportionate man 318	
--	--

SCIENCE AND SOCIETY

– T. Fether – KickStarting developing economies with relevant technologies 81	
– B. Mihak et al. – Fab Lab: An Alternate Model of ICT for Development 86	

– Джон Криге – Изидор Раби и раждането на ЦЕРН

– С. Петков – Как преживях земетресението на 11 март 2011 и неговите последици в IPMU

– Ж. Леви-Льоблон – Да върнем науката на мястото ѝ в културата

– Л. Пономарьов – Атомната енергия и човекът

– Наградите за фундаментална физика на фондация „Милнер“ за 2013 г.

– J. Krige – Isidor I. Rabi and the Birth of CERN..... 174

– S. Petcov – Experiencing the 2011 March 11 Earthquake and its Aftermath at IPMU..... 184

– J. M. Lévy-Leblond – To revert culture to its former position in science..... 291

– L. Ponomariov – Atomic energy and humankind..... 303

– The 2013 „Milner“ reward for fundamental physics..... 314

КНИГОПИС

– А. И. Димитров – Лорънс М. Краус: „Вселена от Нищото“

– М. Бушев – Философията и загадките на физиката в диалози

– И. Лалов – „Проф. д-р Елисавета Карамихайлова – първият български ядрен физик“

– Н. Ахабабян – Атомната физика на социалния живот

– Пътешествие в света на съвременната физика

– М. Бушев – Апотеоз на духовността: при Стивън Хокинг всичко е необикновено

BIBLIOGRAPHY

– A.I. Dimitrov – Lawrence M. Krauss: „A Universe from Nothing“ 215

– M. Bushev – Philosophy and the mysteries of physics 220

– I. Lalov – Prof. Elisaveta Karamikhajlova – the first Bulgarian nuclear physicist..... 348

– N. Ahababian – The atomic physics of the social life..... 351

– A travel in the world of modern physics 356

– M. Bushev – An apotheosis of spirit: with Steven Hawking everything is extraordinary 477

PERSONALIA

– Приносът на доц. К. Стаменов за възхода на квантовата електроника и лазерната техника у нас

– 90 години от рождението на доц. Антония Пеева

PERSONALIA

– The contribution of assoc. prof. K. Stamenov to the advance of quantum electronics and of laser technology in Bulgaria 223

– 90th anniversary of associate professor Antonia Peeva 359

IN MEMORIAM

– Доц. д-р Димитър Минчев Рибаров (27.07.1950 – 11.08.2011)

– Член-кор. проф. Стефан Кънев (17.08.1929 – 26.12.2012)

– проф. Никола Киров Николов (1943-2013)

– д-р Н. Копаранова (1930-2013)

– проф. Никола Ст. Николов

IN MEMORIAM

– Assoc. prof. Dimitar M. Ribarov (27.07.1950–11.08.2011) 101

– Corresponding member, professor Stephan Kanev (17.08.1929–26.12.2012)..... 102

– Prof. Nikola Kirov Nikolov (1943–2013)..... 225

– Dr. N. Koparanova (1930–2013) 226

– Prof. Nikola St. Nikolov 363

– Доцент д-р Атанаска Андреева (1947-2013)	– Associate professor Dr. Atanaska Andreeva (1947–2013)	476
---	--	-----

СЪЮЗЕН ЖИВОТ

– В. Тодоров – Изложба „Измерване на радиацията в медицината”	
– Втори национален конгрес по физически науки	
– Т. Драйшу – XVII международна школа по квантова електроника	
– Хр. Попов – „Физика: Методология на обучението“	
– Втори национален конгрес по физически науки	
– А. Петров – Награди на фондация „Св.св.Кирил и Методий” за учители по физика	
– А. Петров – Международна олимпиада по физика, благодарствено писмо	
– Резолюция на втория национален конгрес по физически науки	

ИНТЕРЕСНО

– Джо Херманс – Застаряващият слух	
– Джо Херманс – Презареждане с гориво	
– О. Йорданов – Интересни уеб страници	

ЧЕТИВО С ПРОДЪЛЖЕНИЕ

– Фл. Диаку, Ф. Холмс – Среци в небесата. Част първа	
– Фл. Диаку, Ф. Холмс – Среци в небесата. Част втора	
– Фл. Диаку, Ф. Холмс – Среци в небесата. Част трета	
– Фл. Диаку, Ф. Холмс – срещи в небесата. Част четвърта	

АНТИ-НОБЕЛОВИ НАГРАДИ

М. Замфиров – Анти-Нобелови награди за 2013 г.	
--	--

UNION LIFE

– V. Todorov – Exhibition “Radiation measurement in medicine”	103
– Second national congress on physical sciences	104
– T. Dreshuh – XVII international school on quantum electronics	227
– H. Popov – Physics: methodology of teaching.....	231
– Second national congress on physical sciences	232
– A. Petrov – St. Cyril and Methodius prizes for physics teachers	234
– A. Petrov – International Olympiad in Physics, thank-you letter.....	358
– Resolution of the Second national congress in physical science	467

INTERESTING

– J. Hermans – Old ears	106
– J. Hermans – Refuelling.....	108
– O. Yordanov – Interesting web-pages.....	235

SERIAL

– Florin Diacu and Philip Holmes – Celestial encounters – Part I	110
– Fl. Diacu and Ph. Holmes – Celestial encounters – Part II	239
– F. Diacu and Ph. Holmes – Celestial encounters – part III.....	364
– F. Diacu and Ph. Holmes – Celestial encounters – part IV	481

IG-NOBEL PRIZES

– M. Zamfirov – Ig-Nobel prizes for 2013	499
--	-----