

Тази книга е издадена със средствата на "Булфизика"
ЕООД при СФБ, 1126 София, бул. "Джеймс Баучер" 5,
тел. 62 76 60, за контакти - вторник и четвъртък от 16 до 17
часа.

Основна задача на "Булфизика" е да подпомага и развива
научните изследвания, техническите разработки, издател-
ствата, учебно-методичната, популяризаторската и всички
други дейности на Съюза на физиците в България, както и на
всички членове на физическата общност, имащи стопански
характер или начин на извършване.



НА
ФИЗИКАТА

СТР. 2

РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

ГЛАВЕН РЕДАКТОР

проф. д.ф.н. Н. Балабанов

доц. Ан. Пеева

ст.н.с.к.ф.н. В. Илиева

доц. к.ф.н. Л. Вацкичев

ст.н.с.к.п.н. М. Велева -

отговорен секретар

ст.н.с.д.ф.н. Н. Ахабабян

глас. Р. Попиц

лит. редактор Ад. Странджева

АДРЕС НА РЕДАКЦИЯТА:

1126 София

бул. "Джеймс Баучер" 5

тел.: 62 76 60

ДВЕТЕ ЛИЦА НА ФИЗИКАТА

Академично слово,

произнесено на

25.11.1994 г.

проф. Иван Лалов, СУ "Климент Охридски"

I. Увод

Ще започна своето слово с две основни твърдения,
изразени в миналогодишното слово. „Чудеса не стават“ - бе
една от идеите. Но самият факт, че за втори път произнасям
академично слово, е едно малко чудо в нашите времена и
нрави. Другата мисъл лежи в основата на днешното изложение,
затова ще я цитирам: „Всъщност експерименталният модел
на явлението и теоретичният му аналог и фактически, и
логически са две независими една от друга системи.“ Като
природна наука физиката непрекъснато оперира с
експерименталното изследване, моделиране и приложения
на явления и процеси, и от друга страна, тя създава чисто
теоретични структури, със свои основни идеи, методи и
приложения. Физическата мисъл непрекъснато свързва,
съпоставя и усъвършенства тези независими една от друга
научни системи. Затова физиката има две лица, според мене,
равностойни и еднакво привлекателни.

Едното лице е обърнато към реалния свят с неговите
закопи и връзки, проблеми и ограничения. Този свят по-
нататък аз ще наричам ϵ (от експеримент). Другото лице е
обърнато към света на идеите (означаван по-нататък τ , от
теория, макар че нито реалният свят е лишен от идеи и
теоретични изследвания във физиката, нито светът на идеите
е само теория, без сурови отговорности към реалността).

Още тук ще отбележа една съществена разлика от
образа на двуликия римски бог Янус. Докато едното негово
лице е обърнато към миналото, а другото към бъдещето, и
двете лица на физиката оглеждат целия път във времето - от
миналото към бъдещето, но всяко в своята посока.

С настоящото слово бих искал да анализирам тези
особености на научното моделиране във физиката, които
определят два успоредни пътя в нейното развитие. Между
тези пътища непрекъснато се прокарват напречни връзки, по
които преминава информация, технически познания и идеи.
Именно тези връзки обуславят истинското ниво на научното
изследване в дадената област. Надявам се, че в следващата
втора част на словото примерите от развитието на физиката
по-релефно ще очертаят контурите на двете лица на физиката.

Том XVIII
1995 година
Книжка 1/51

СТР. 3