1970 г. Август *Том 101, вып. 4*

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

БИБЛИОГРАФИЯ

СОБРАНИЕ НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПАЛА ЗЕЛЕНИ

Pál Selényi, Összegyüjtött Munkái, Akadémiai Kiado, Budapest, 1969.

Академией наук Венгрии издано полное собрание научных трудов известного венгерского физика Пала Зелени (1884—1954). Превосходно напечатанный однотомный сборник работ П. Зелени содержит, кроме оригинальных статей самого автора, его научную биографию и некоторые из адресованных ему писем выдающихся физиков первой половины двадцатого века: Этвеша, Вуда, Винера, Коттона и других. Некоторые результаты оптических работ П. Зелени многократно использовались в классических курсах оптики Друде, Вуда, Ландсберга и других авторов.

Сборник переизданных работ П. Зелени состоит из семи частей неравного объема, в каждой из которых сгруппированы работы однородной тематики. Первая часть сборника содержит восемь теоретических и экспериментальных исследований по волновой и молекулярной оптике, посвященных преимущественно дифракции, поляризации, интерференции света, эффектам Керра и Фарадея. Для всех статей характерна ясность постановки задачи, тщательность выполнения работы и абсолютная надежность полученных результатов. Сейчас, в эпоху интенсивной разработки вопросов теории когерентности и специальных приложений ее к голографии, статьи П. Зелени получают новое освещение. В первую очередь привлекает внимание работа автора, посвященная возможности наблюдения интерференции световых пучков с большой угловой апертурой. Доставляет также удовольствие возможность прочитать в подлиннике статью автора, в которой он, независимо от Л. И. Мандельштама, используя явление люминесценции, дает изящное доказательство частичного проникновения света через границу раздела двух сред при выполнении условия полного внутреннего отражения геометрической оптики.

Вторая часть сборника содержит исследования физических процессов, происходящих в лампах накаливания, разреженных газах, газовом разряде и электронных пучках.

Эта часть книги, так же как и три последующие, посвященные соответственно фотоэлементам, селеновым выпрямителям и электрографии, наглядно свидетельствуют о том большом вкладе, который внес в техническую физику своими работами П. Зелени. Как видно из биографии автора, интересуясь многими принципиальными вопросами физики XX века, он никогда не сторонился задач прикладной физики и много лет консультировал электронную промышленность Венгрии и ее заводские лаборатории.

Шестая часть сборника содержит работы автора, посвященные проблеме тяжелой и инертной массы. Как указывает сам П. Зелени, эти работы являются развитием классических экспериментов Этвеша, проделанных в этой области физики. Однако П. Зелени находит и оригинальную постановку некоторых проблем и своеобразные, принципиально очень простые методы их исследований с высокой степенью точности.

В седьмую и последнюю часть сборника помещены работы по самой разнообразной тематике. Здесь в первую очередь привлекает внимание изящная небольшая заметка, посвященная акустической модели эффекта Вавилова — Черенкова. Однако в этой заметке содержатся и любопытные замечания автора по поводу оптического эффекта Черенкова.

Сборник трудов П. Зелени оставляет самое лучшее впечатление как сводка тщательно продуманных, безупречно выполненных и хорошо описанных работ крупного физика старой школы.

Учрежденная венгерским научным физическим обществом премия имени П. Зелени, присуждаемая молодым способным физикам-экспериментаторам, достойно увековечивает память этого выдающегося ученого.

И. А. Яковлев