Июль 1993 г. Том 163, № 7

УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК

PERSONALIA

ПАМЯТИ ВЕНИАМИНА АРОНОВИЧА ЦУКЕРМАНА

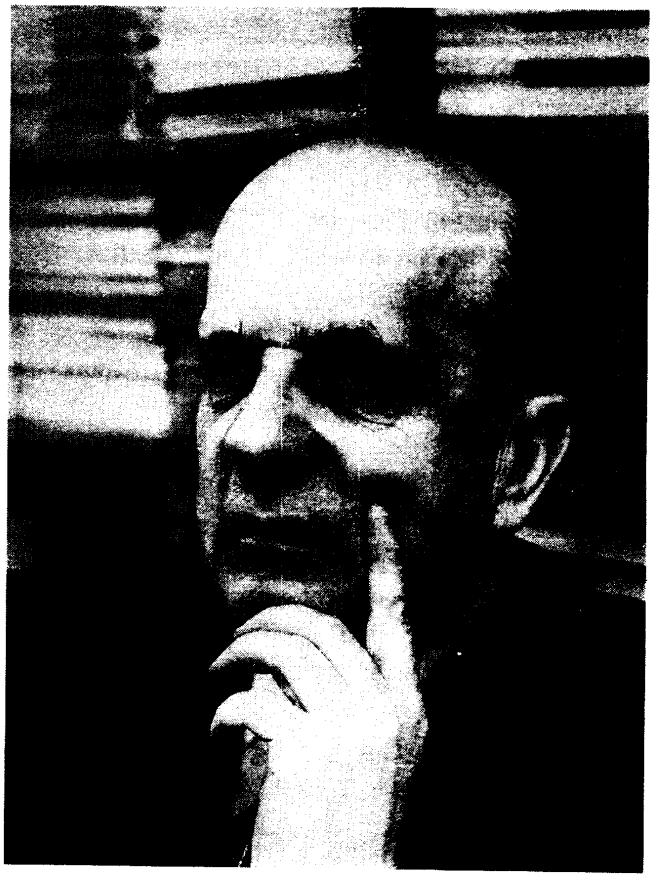
Тяжелая утрата постигла отечественную науку. 25 февраля 1993 г. на 80-м году скончался выдающийся ученый, основатель отечественной импульсной рентгенографии, Герой Социалистического Труда, заслуженный изобретатель РСФСР, лауреат Ленинской и четырех Государственных премий, доктор технических наук, профессор Вениамин Аронович Цукерман.

В.А. Цукерман родился 6 апреля 1913 г. в г. Витебске. Трудовую деятельность он начал в 1930 г. препаратором рентгеновской лаборатории Московского машиностроительного института, затем стал его студентом и закончил институт в 1936 г. В 1934 г., еще студентом, он был назначен заведующим рентгеновской лабораторией. В 1940 г. лаборатория была переведена в Институт машиноведения АН СССР, где В.А. Цукерман руководил этой лабораторией до начала 1947 г. Ему принадлежат первые в отечественной и мировой науке работы по рентгенографическим исследованиям явлений взрыва и детонации, которые были в 1946 г. отмечены Государственной премией СССР.

В 1946 г. В.А. Цукерман был привлечен Ю.Б. Харитоном к разработке ядерного оружия, и вся его дальнейшая деятельность протекала во Всесоюзном НИИ экспериментальной физики (ВНИИЭФ) в г. Арзамас-16, где он руководил одним из ведущих научно-исследовательских отделов.

Талантливый ученый-экспериментатор, он выдвинул много ценных и оригинальных идей, которые легли в основу научно-технических работ ВНИИЭФ и ряда смежных организаций. Более сотни статей, монографий, изобретений, десятки миллионов рублей экономического эффекта — таков итог его работы в науке и технике. Им создана крупная научная школа. Среди учеников В.А. Цукермана 10 докторов и более 30 кандидатов наук, лауреаты Ленинской и Государственной премий.

Трудно переоценить значение работ, выполненных В.А. Цукерманом и основанной им научной школой в области создания методов и аппаратуры для изучения быстропротекающих процессов, исследований состояния материи при сверхвысоких давлениях и температурах. Сведения, необходимые для обоснования работоспособности конструкции первого атомного заряда, были получены регистрацией параметров, возникающих на миллионные доли секунды в ударных волнах, с помощью рентгенографических, фотохронографических, осциллографических методик, разработанных под руководством В.А. Цукермана. Еще более весомым был вклад В.А. Цукермана в разработку и испытание после-



Вениамин Аронович Цукерман
(1913 — 1993)

дующих образцов оружия. Так, им совместно с Я.Б. Зельдовичем и А.А. Бришом были высказаны и реализованы идеи и технические предложения, существенно улучшившие конструкцию и характеристики атомных зарядов. Эти работы были отмечены Государственными премиями (1949 г., 1955 г.) и Ленинской премией (1960 г.), а в 1962 г. он был удостоен звания Героя Социалистического Труда.

В.А. Цукерман явился основоположником важных направлений современной отечественной рентгенотехники — создания сверхминиатюрных импульсных рентгеновских аппаратов и разработки мощных мегавольтных генераторов рентгеновского излучения. Эти приборы и установки нашли широкое применение в различных областях оборонной техники и народного хозяйства, отмечены Государственной премией (1978 г.). Получили известность и признание работы школы В.А. Цукермана по исследованиям и разработкам импульсных источников нейтронов.

В 60-е годы В.А. Цукерманом с сотрудниками на основе радиоизотопа ^{55}Fe были созданы источники для рентгенофлуоресцентного анализа горных пород Венеры на автоматических межпланетных станциях "Венера-13" и "Венера-14".

Научную и изобретательскую деятельность В.А. Цукермана отличало разнообразие идей, предложений, воплощений. Это работы по использованию радиоактивного кислорода для исследования физиологических процессов и высшей нервной деятельности, многочисленные разработки в области сурдотехники, предложения по применению сходящихся ультразвуковых волн для локального воздействия на нейроны головного мозга. Эти предложения получили развитие в исследованиях по восстановлению слуховой функции при тяжелой форме глухоты,

Для В.А. Цукермана были характерны целеустремленность, смелость и фантастичность идей, сочетающиеся с острым чувством реальности, творческое вдохновение, неиссякаемый оптимизм и напряженный труд. Он был страстным пропагандистом науки и культуры. По всем вопросам общественной жизни занимал активную гражданскую позицию.

Трудно представить себе, что весь фантастический объем работ был выполнен человеком, который не видит. Это звучит неправдоподобно Вениамин Аронович, несмотря на тяжелейший недуг, сделал так много, что жизнь его можно назвать подвигом.

Прекрасные человеческие качества В.А. Цукермана — доброта, отзывчивость, готовность оказывать содействие в реализации новых идей и предложений, прийти на помощь в трудных жизненных ситуациях неизменно привлекали к нему людей.

Светлая память о Вениамине Ароновиче Цукермане, выдающемся Ученом и замечательном Человеке, останется в его делах, учениках, сердцах всех знавших его.

Л.В. Альтшулер, СМ. Бахрах, В.А. Белугин, А.А. Бриш, В.Л. Гинзбург, Н.Г. Макеев, И.Ш. Модель, Ю.А. Романов, Ю.А. Трутнев, Ю.Б. Харитон, А.К. Чернышов