

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

Академией наук СССР предпринято издание избранных трудов выдающегося советского ученого — академика А. Ф. Иоффе. В 1974 г. вышел из печати первый том, посвященный механическим и электрическим свойствам твердых тел, в 1975 г. — второй том, в который собраны его работы по излучению, электронам и полупроводникам.* В настоящий сборник вошли по преимуществу научно-популярные статьи.

Человек увлекающийся, умеющий своим словом увлечь других, А. Ф. Иоффе был ярким пропагандистом достижений советской и мировой физики. Этой части своей деятельности он придавал большое значение и уделял ей много времени и сил.

В публикуемых работах А. Ф. Иоффе выступает как последовательный материалист-диалектик, убедительно доказывающий, что новые открытия в физике, противоречившие привычным и установившимся взглядам, отнюдь не противоречат теории марксистской диалектики, как утверждали ополчавшиеся на соответствующие работы по квантовой механике и теории относительности некоторые философы, а, напротив, иллюстрируют жизненность, справедливость и силу идей В. И. Ленина, высказанных в его книге «Материализм и эмпириокритицизм».

Начиная с 1930 г. большое количество популярных статей А. Ф. Иоффе посвятил полупроводниковым материалам, правильно усматривая огромные перспективы, которые открываются перед техникой при использовании уникальных электрических и фотоэлектрических свойств этих материалов. В соответствующий раздел сборника включены также самые последние по времени написания статьи А. Ф. Иоффе.

* *Иоффе А. Ф.* Избранные труды: В 2-х т. Т. 1. Механические и электрические свойства кристаллов. Т. 2. Излучение. Электроны. Полупроводники. Л.: Наука, 1974 1975.

Специальный раздел сборника составляют статьи по агрофизике — области, развивающейся на стыке двух наук. А. Ф. Иоффе был родоначальником этих исследований и бесменно возглавлял организованный им в 1932 г. Агрофизический институт. Начатые в этом институте исследования являются той основой, на которой сейчас проводится внедрение физических и математических методов в сельское хозяйство; роль работ школы Иоффе в этом плане трудно переоценить. Стоит специально подчеркнуть, что более 40 лет тому назад А. Ф. Иоффе поднимал вопросы об охране окружающей природы, предостерегая от последствий, к которым может привести нерациональное использование ее богатств.

Значительное место в сборнике занимают статьи, посвященные истории науки, становлению советской физики. А. Ф. Иоффе встречался с рядом выдающихся ученых нашего века, и его мемориальные статьи, посвященные Рентгену, «радиоактивному семейству» Кюри, Планку, Эйнштейну, Эренфесту, А. Н. Крылову, Я. И. Френкелю, представляют большой интерес — тем более, что написаны они с большим мастерством и блеском. Этот раздел включает статья А. Ф. Иоффе автобиографического характера.

Мы уверены, что сборник научно-популярных работ А. Ф. Иоффе, раскрывающий еще одну грань его многогранного таланта, будет с интересом встречен читателями.

Академик С. Н. Журков