

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ОТДЕЛЕНИЕ ОБЩЕЙ ФИЗИКИ И АСТРОНОМИИ

АКАДЕМИК
А.А.ЛЕБЕДЕВ

ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Ленинград 1974

В книгу вошла большая часть литературного наследия Александра Алексеевича Лебедева, характеризующая широту интересов ученого. Значительное место в сборнике занимают материалы, относящиеся к исследованию оптических стекол и субмикроскопической структуры стеклообразного состояния, представления о которой развивались А. А. Лебедевым с начала 20-х годов. Среди работ по прикладной физической оптике следует отметить статьи о модели электронного микроскопа, разработанной под руководством А. А. Лебедева и положившей начало советской электронной микроскопии, о световом дальномере для геодезических измерений, об исследованиях по атмосферной и внеатмосферной оптике, по интерференции света. В сборник включены также избранные выступления А. А. Лебедева на научных совещаниях по стеклообразному состоянию, электронной микроскопии, катодной электронике, высокоскоростной фотографии и кинематографии, а также его воспоминания об академиках Д. С. Рождественском и С. И. Вавилове.

Статьи публикуются без изменений, за исключением тех случаев, когда адекватное воспроизведение иллюстраций оказалось затруднительным ввиду низкого качества оригинала.

*Печатается по постановлению
Редакционно-издательского совета Академии наук СССР*

Ответственный редактор — член-корреспондент
АН СССР П. И. Феофилов

Редакционная коллегия — канд. физ.-мат. наук В. В. Балаков,
докт. физ.-мат. наук М. П. Ванюков,
член-корр. АН БССР В. Г. Вафиади,
докт. техн. наук В. Н. Верцнер,
докт. техн. наук М. М. Мирошников,
канд. техн. наук Е. П. Семенов,
докт. физ.-мат. наук А. И. Стожаров,
канд. физ.-мат. наук Т. Е. Чеботарева

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Очерк научной деятельности академика А. А. Лебедева (<i>В. В. Балаков, В. Г. Вафиади</i>)	Стр. 3
Работы академика А. А. Лебедева по оптическому стеклу (<i>А. И. Стожаров</i>)	17

I. НА У Ч Н Ы Е Р А Б О Т Ы

Закон Стокса в применении к жидким шарикам	21
О полиморфизме и отжиге стекла	46
Об отжиге оптического стекла	65
Метод юстировки спектрометров без применения плоскопараллельной пластинки	95
Поляризационный интерферометр и его применение	97
Поляризационный прибор для исследования стеклянных прожекторных отражателей на внутренние натяжения	123
Распределение температуры в прожекторных отражателях во время работы прожектора	129
Метод фокусировки для получения картин электронной дифракции	140
О структурных превращениях в стекле	142
О причинах полосности машинного листового стекла	149
Вариации интенсивности зеленой линии собственного свечения ночного неба	152
Визуальное фотометрирование сумерек	156
Определение прозрачности облаков для различных частей спектра	159
Рентгенографическое исследование структуры стекол	177
Световые волны как естественные эталоны длины	184
Строение стекол по данным рентгеноструктурного анализа и исследований оптических свойств	196
Советская модель электронного микроскопа	201
Прикладная физическая оптика за 30 лет	208
О структуре стеклообразных веществ	212
Световой дальномер для геодезических измерений	231
Исследование структур стекол с помощью спектрально-оптических методов	235
Исследование коротковолновой радиации Солнца	243
Новое в оптическом приборостроении	251

II. В Ы С Т У П Л Е Н И Я Н А Н А У Ч Н Ы Х С О В Е Щ А Н И Я Х

Вступительное слово на Первом совещании по электронной микроскопии	255
Из вступительного слова на Втором совещании по строению стекла	258
Заключительное слово на Втором совещании по строению стекла . .	259
Вступительное слово на Всесоюзном совещании по катодной электронике	262
	285

Вступительное слово на Совещании по высокоскоростной фотографии и кинематографии	265
Из вступительного слова на Симпозиуме по стеклообразному состоянию	267
Вступительное слово на Четвертом Всесоюзном совещании по стекло- образному состоянию	269

III. К БИОГРАФИЯМ УЧЕНЫХ

Деятельность Д. С. Рождественского в области оптического стекла	270
Из воспоминаний о С. И. Вавилове (1951 г.)	271
Из воспоминаний о С. И. Вавилове (1957 г.)	274
С п и с о к т р у д о в А. А. Лебедева	276
Рефераты	280

