АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК НЕПЕРИОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ФИЗИЧЕСКИМ НАУКАМ,

ВЫШЕДШЕЙ с 1 АПРЕЛЯ по 20 МАЯ 1940 г. 1)

а) Книги и брошюры

1. Векслер В., Грошев Л., Добротин Н., Экспериментальные методы ядерной физики, 323 стр., 246 рис. (Академия наук СССР), Научно-популярная серия, Изд-во Академии наук СССР, М.—Л., 1946, ц. 7 р., переплет 1 р., тираж 3 000.

При описании методов авторы стремились дать по возможности ясную картину физических процессов, останавливаясь, главным образом, на принципиальной стороне дела, а не на деталях различных конструкций. Содержание (потлавам): I—Метод сцинтилляций (5—16), II—Ионизационный метод (17—77), III—Счетчики (78—189), IV—Пропорциональные усилители (190—213), V—Камера Вильсона (214—274), VI—Магнитный анализ (275—310), VII—Получение следов частиц в эмульсии фотопластинок (311—322).

2. Вульф Б. К., Гевелинг Н. В., Зиновьев В. С., Самойлович Г. С., Сергеев Г. Я., Лаборатория металловедения, Под редакцией проф. Н. В. Гевелинга, 448 стр., 611 фиг., Гос. изд-во оборонной про-мышленности, М.—Л., 1939, ц. 18 р. (в переплете), тираж 6 000.

В книге описаны различные методы исследований, применяемых в лабораториях металловедения для изучения свойств сплавов. Содержание (по главам): І — Технический анализ сплавов (5—27), ІІ — Рентгеновский анализ (28—90), ІІІ — Термический анализ (91—197), ІV — Анализ механических свойств сплавов (198—276), V — Исследование строения металлических сплавов (277—378), VІ — Физические методы исследования (379—416), VІІ — Коррозионные исследования сплавов (417—444). Книга предназначена служить пособием для студентов, работающих в лаборатории металловедения, и для работников заводских лабораторий.

3. Данков П. Д., Строение и свойства поверхности твердого тела, 156 стр., 67 фиг. в тексте и на 1 вклейке, Научно-популярная серия "Академия наук—стахановцам" под общей редакцией президента АН СССР акад. В. Л. Комарова, Изд-во Академии наук СССР, М.—Л., 1940, ц. 3 р. 50 к. (в переплете), тираж 4 000.

Автор популяризирует основные завоевания науки о поверхности твердого тела. Содержание (по разделам): І — Атомно-молекулярные представления (4—8), ІІ — Твердое тело (8—15), ІІ — Строение поверхностных слоев твердого тела (15—51), ІV — Поглощение газов и жидкостей на поверхности (адсорбщия) (51—63), V — Ускорение химических превращений на поверхности (гетерогенный катализ (63—96), VI — Образование кристаллов (96—137), VII — Износ по-

¹⁾ Издания, отмеченные звездочкой, описаны по сигнальным экземииярам до поступления этих изданий в продажу.

верхности (137—145), VIII — Коррозия металлов, Естественная защитная пленка (145—155), IX — Заключение (155).

4. Жданов Г. С., при участии К и тайгородского А. И., Основы рентгеновского структурного анализа, 447 стр., 230+53+8 рис., ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы, М.—Л., 1940, ц. 9 р. (в переплете), тираж 6000.

В книге изложены не только применения, но и теории различных методов рентгеноанализа, а также общие принципы его в духе и объеме, соответствующем университетскому курсу. Содержание (по частям и отделам): I — Кристаллографические основы структурного анализа (19—132): 1 — Основные понятия и формулы геометрической кристаллографии, Способы изображения кристаллов (19-87), 2 — Учение о симметрии кристаллов (88-132), II — Теория интерференции рентгеновских лучей, рассеиваемых материальными телами (133-168): $1-\Gamma$ еометрия интерференции рентгеновских лучей в кристаллах (133—168); III — Методы рентгеновского структурного анализа (169—262): 1—Деление методов рентгеноанализа и принципы конструкции рентгеновских камер (169—173), 2— Методы исследования монокристаллов (174—231), 3 — Метод исследования поликристаллов (232—262); IV — Теория интерференции рентгеновских лучейв кристаллах (263 — 340): 1 — Формулы интенсивности для мозаичного и идеального кристаллов (263-299), 2 — Факторы интенсивности (300-315), 3 — Практические формулы интенсивности для различных методов структурного анализа, факторы абсорбции, повторяемости и пр. (316—340); V — Применение рентгеновского структурного а на лиза (341—389): 1 — Исследование монокристаллов (341—381), 2 — Исследование поликристаллов (382—389).

5. Жуковский Н. Е., проф., Полное собрание сочинений, Лекции, Выпуск 6, Механика системы, Динамика твердого тела, Под редакцией проф. А. П. Котельникова, 295 стр., 90+35 фиг, 1 портрет (Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н. Е. Жуковского), Гос. изд-во оборонной промышленности, М.—Л., 1939, без цены (подписное издание), тираж 3 000.

При редактировании насгоящего издания были использованы литографированные издания 1887, 1888, 1889 и 1892 гг. Лекции по динамике твердого тела представляют собой дополнительный (специальный) курс в объеме двухчасовой лекции в полугодие. Они читались с 1888 по 1911 г. Конспект этих лекций, также никогда не печатавшихся, составленный студентом Н. Гурьевым за осеннее полугодие 1888—89 учебного года, был найден среди рукописей Н. Е. Жуковского.

6. Жуковский Н. Е., проф., Полное собрание сочинений, Лекции, Выпуск 7, Теория притяжения, Гидромеханика, Подредакцией проф. А. П. Котельникова, 203 стр., 46—9 фиг., 1 портрет (Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н. Е. Жуковского), Гос. изд-во оборонной промышленности, М.—Л., 1939, без цены (подписное издание), тираж 3 000.

Лекции по теории притяжений печатаются впервые по трем литографированным изданиям 1889, 1892 и 1914 гг. Содержание их (по главам): I — Притяжение точки, линии, плоскости и тела (9—41), II — Притяжение эллипсоидов (42—70), III — Общая теория потенциалов (71—92). В основу лекций по гидростатике и гидродинамике, также печатаемых впервые, было положено три последовательных их литографированных издания.

⁴ 7. **Максвелл Джемс Кларк,** Речи и статьи, Перевод под редакцией В. Ф. Миткевича, 228 стр. с рис. и 3 портретами, Серия "Клас-

сики естествознания", ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы, М.—Л., 1940, ц. 4 р. 50 к., переплет 1 р. 50 к., тираж 8 000.

В книге собраны научно-популярные речи и статьи Максвелла. Содержание: О соотношении между физикой и математикой (9—26), Вводная лекция по экспериментальной физике (27—43), О математической классификации физических величин (44—54), О действии на расстоянии (55—70), Фарадей (71—77), Молекулы (78—96), О "Соотношении физических сил" Грова (97—103), О динамическом доказательстве молекулярного строения тел (104—126), Атом (127—167), Притяжение (168—175), Герман Людвиг Фердинанд Гельмголыц (176—183), Строение тел (184—194), Эфир (195—209), Фарадей (210—218).

8. Иванов Б. Г., Испарение вестественных условиях (Методы и результаты его изучения), 114 стр., 44 рис., Гидрометеорологическое изд-во, Л.—М., 1940, ц. 7 р., переплет 1 р., тираж 3 250.

В книге испарение рассматривается как комплексное явление, связанное с разнообразными физическими процессами в атмосфере, в водах, в почве и в растительном покрове. Поскольку главную роль в испарении играет баланс тепловой энергии и передача масс водяного пара от испаряющей поверхности в толщу атмосферы, на-ибольшее внимание автор уделяет метеорологическим факторам испарения. Изложение ведется на основе конкретных примеров, которые позволяют выявить особенности испарения в разнообразных географических условиях. При этом автор уделяет большое внима-

ние критическому разбору как методики, так и результатов изучения испарения.

9. **Калантаров П. Л.,** Теория переменных токов, 412 стр., 396 рис., 6 графиков, Гос. энергетическое издательство, Л.—М., 1940, ц. 8 р. 75 к., переплет 1 р. 75 к., тираж 7 000.

Книга, утвержденная в качестве учебника для энергетических и электротехнических вузов и факультетов, представляет собой первую часть курса "Теоретические основы электротехники" (П. Л. К алантарова и Л. Р. Неймана). Содержание (по главам): 1— Основные характеристики процессов, происходящих в цепях переменного тока (7—42), II — Последовательное и параллельное соединение в цепях переменного тока (43—73), III— Символический метод (74-84), IV — Взаимная индукция в цепях переменного тока (85-95), V — Резонанс в связанных цепях (96—105), VI — Общие методы расчета сложных цепей переменного тока (106-117), VII - Квадруполи и цепные схемы (118—132), VIII — Многофазные цепи (133—150), ІХ — Несинусоидальные периодические э. д. с. и токи (151—174), X— Токи Фуко и поверхностный эффект (175—190), XI—Цепи переменного тока, содержащие железо (191—211), XII— Трансформаторы с железным сердечником (212—227), XIII — Вращающееся магнитное поле (228-240), XIV — Метод симметричных составляющих (241—262), XV — Исследование работы цепей переменного тока при помощи линейных и круговых диаграмм (263—300), XVI — Переходные режимы в цепях с сосредоточенными параметрами (301—344), XVII — Однородные линии при установившемся. режиме (345—362), XVIII — Переходные режимы в однородных линиях (363—381).

10. **Кузнецов Б. Г.,** Очерки истории русской науки, 172 стр. с портретами (Академия наук СССР), Научно-популярная серия, Изд-во Академии наук СССР, М.—Л., 1940, ц. 4 р., переплет 1 р., тираж 7 000.

Содержание (по разделам): У истоков русской науки (5—35), Лобачевский и его современники (36—66), От Ломоносова до Менделеева (68—100), Два века русской электротехнической мысли (102—130), Из истории русской биологии (132—171).

11. Ландау Л. и Лифшиц Е., Статистическая физика, Издапие второе, переработанное, 224 стр., 54 рис. ("Теоретическая физика" под общей редакцией проф. Л. Д. Ландау, Том II), ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы, М.—Л., 1940, ц. 8 р. (в переплете), тираж 8 000.

Книга представляет попытку систематического изложения статистической физики вместе с термодинамикой, главным образом, на основе метода Гиббса. Содержание (по главам): І — Введение (9—14), ІІ — Статистическое распределение и энтропия (15—31), ІІІ — Термодинамические величины (31—54), ІV — Распределение Гиббса (54—70), V — Вычисление термодинамических величин (71—99), VІ — Флуктуации и термодинамические неравенства (100—124), VІІ — Химический потенциал (125—136), VІІІ — Равновесие фаз (136—151), ІХ — Растворы (151—185), Х — Химические реакции (185—190), ХІ — Анизотропные тела (191—206), ХІІ — Поверхности (207—220).

12. Ландау Л. и Пятигорский Л., Механика, 200 стр., 55 рис. ("Теоретическая физика" под общей редакцией проф. Л. Д. Ландау, Том I), ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы, М.—Л., 1940, ц. 5 р. 50 к., переплет 1 р. 50 к., тираж 8 000.

Авторы излагают механику как часть теоретической физики на основе принципа наименьшего действия. Содержание (по главам): І — Уравнения движения (11—26), ІІ — Законы сохранения (27—44), ІІІ — Интегрирование уравнений движения (45—68), ІV — Малые колебания (69—106), V — Движение твердого тела (107—140), VІ — Канонические уравнения (141—184). Книга предназначена для аспирантов физиков-теоретиков и экспериментаторов и студентов старших курсов университетов.

13. Ломоносов, Сборник статей и материалов, под редакцией А. И. Андреева и Л. Б. Модзалевского, 412 стр. с фигурами, портретами и факсимиле в тексте и па 42 вклейках (Академия наук СССР). Труды Комиссии по истории Академии наук, Под общей редакцией акад. С. И. Вавилова, Изд-во Академии наук СССР, М.—Л., 1940, ц. 28 р. (в переплете), тираж 1500.

Сборник состоит из материалов, принадлежащих перу самого Ломоносова (на латинском и русском языках, с комментариями), статей о работах Ломоносова в различных областях науки и обзоров автографов Ломоносова. Среди материалов и статей: Лабораторный журнал и лабораторные записи М. В. Ломоносова, Предисловие и переводы Б. Н. Меншуткина, Редакция текстов и переводов С. А. Анинского (9—18), Лабораторный журнал (19—55), Лабораторные записи (55—65), А. А. Елисеев, Физический кабинет Академии наук в первой половине XVIII в. и Ломоносов (173—206), Г. Г. Леммлейн, Мысли Ломоносова о кристаллах (213—221), Т. И. Райнов, Русское естествознание второй половины XVIII в. и Ломоносов (318—388).

14. Менделеев Д. И., Литературное наследство, Том I, Редактор проф. Э. Х. Фрицман, 132 стр., 9 вклеек, Изд. Ленинградского государственного университета, Л., 1938 (1939), ц. 5 р., тираж 2000.

Содержание: проф. Э. Х. Фрицман, Дмитрий Иванович Менделеев (3—34), акал. В. Е. Тищенко, Биографические заметки о Д. И. Менделееве (паписанные им самим) (35—48), Т. В. Волкова, Д. И. Менделеев, Список моих сочинений (49—128), Т. В. Волкова, Дипломы и ученые звания Д. И. Менделеева (129—131).

15. **Мысовский Л. В., проф.,** Новые идеи в физике атомного ядра, Третье дополн. и перераб. изд., 240 стр., 120 фиг., 1 портрет (Академия наук СССР), Научно-популярная серия, Изд-во Академии наук СССР, М.—-Л., 1940, ц. 6 р., переплет 1 р., тираж 3 000.

В третьем издании вместо одной главы, посвященной ядерным реакциям, написано пять глав. Содержание (по главам): I-Изучение ядра как центральная проблема современной физики (9—29), II-Установки для расщепления атомных ядер (30—60), III-Hейтроны и их свойства (61—78), IV-I0 поэнтроны (79—89), V-I0 скусственная радиоактивность (90—96), VI-I0 искусственные радиоэлементы, получаемые при помощи нейтронов (97—122), VII-I1 Расщепление атомных ядер α -частицами (123—133), VIII-I2 Расшепление атомных ядер протонами (134—141), IX-I3 Бомбардировка атомных ядер нейтронами (161—177), IXI-I4 Бомбардировка атомных ядер нейтронами (161—177), IXI-I5 Бомбардировка атомных ядер α 4 глучами (178—181), α 5 КІІ—Строение атомного ядра и гипотеза Бора (182—207), α 6 Космические лучи (208—224).

16. Покровский Г. И., доктор-проф., бриг. инженер, Физические основы маскировки, Часть І, Физические и физиологические законы в цветомаскировке, 143 стр., 55 рис. (Военно-инженерная академия РККА им. В. В. Куйбышева), Издание академии, М., 1939, ц. 19 р. 45 к., переплет 80 к., тираж 500.

В книге рассматриваются теоретические основы восприятия человеческим зрительным аппаратом пространства, формы и цвета. Основное внимание уделено физической сущности рассматриваемых вопросов. Содержание (по главам): І — Глаз, его устройство и функции (11—36), ІІ — Восприятие глазом света и цвета (37—58), ІІІ — Метрика цвета (59—88), ІV — Излучение, поглощение, рассеяние и отражение света (89—126), V — Спектрофотометрирование (127—139).

17. Рейман А. Л., Термоионная эмис"сия, Перевод с английского и дополнения Б. М. Царева под редакцией проф. Н. А. Капцова, 286 стр., 66 рис., ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы М.—Л., 1940, ц. 9 р. (в переплете), тираж 3 000.

Монография, посвященная изложению теории и экспериментальных исследований в области электронной эмиссии накаленных тел. Автор дает критический разбор возможной точности и надежности полученных результатов. Содержание (по главам): I — Физика термоионных явлений (12—66), II — Электронная эмиссия чистых металлов (67—92), III — Электронная эмиссия металлов при наличии на их поверхности слоев посторонних веществ (загрязнений) (93—160), IV — Оксидные катоды (161—196), V — Современная общая теория электронной эмиссии (197—231), VI — Эмиссия ионов (232—262), VII — Обзор работ по термоионной эмиссии за 1935—1937 гг. (263—276), Последняя глава написана Б. М. Царевым.

18. Смиттелс К., Газы и металлы, Введение в учение о равновесии газов с металлами, Перевод с английского инж. Б. Я. Стерлин, Редакция и заключительная статъя С. Ф. Юрьева, 228 стр., 145 — XVII фиг., Гос. научно-техническое изд-во литературы по черной и цветной металлургии, М.—Л., 1940, ц. 9 р. 90 к., переплет 1 р. 75 к., тираж 5 000.

Автор собрал и систематизировал большой материал по методам и результатам экспериментирования и разработал теоретическую сторону проблемы. Содержание (по главам): I — Адсорбция (7—67), II — Диффузия (68—116), III — Растворение (117—175), С. Ф. Юрьев, Вопросы химического равновесия газов с металлами в металлургических процессах (176—216).

19. Стекольников И. С., Молния, 328 стр., 251 рис. (Академия наук СССР, Энергетический институт им. Г. М. Кржижановского), Изд-во Академии наук СССР, М.—Л., 1940, ц. 18 р.] (в переплете), тираж 2 000.

После краткого исторического экскурса в области развития учения о грозах в монографии описываются аппаратура и методы,

применяющиеся для изучения молний. Затем приводятся результаты изучения грозообразования и в более развернутом виде изложение результатов, накопленных в мировой литературе по молнии (линейной и шаровой) и искровому разряду. Этот материал используется для рассмотрения механизма развития грозовых разрядов. Много места уделяется рассмотрению грозозащитных мероприятий и защитных зон.

20. **Федоров Н. Т. проф.**, Общее цветоведение, Второе переработанное издание, 228 стр., 135 рис., 2 вклейки в красках и 7 графиков-номограмм на вкладках, ГОНТИ, Редакция химической литературы, М., 1939., ц. 7 р. 25 к., переплет 1 р. 50 к., тираж 3 000.

Книга содержит основные факты и положения науки о цветах. Содержание (по разделам): Введение (7—12), Природа света (13—18), Источники света, применяемые в колориметрии, и их изучение (19—30), Спектрофотометрический метод и его приложения (31—66), Цветное зрение (67—86), Смешение цветов (87—92), Трехмерность многообразия цветов (93—116), Трехцветная теория зрения (117—134), Приборы для измерения цвета (колориметры) (135—164), Градуировка трехцветного колориметра (165—167), Стандартизация освещения измеряемых образцов (168—170), Стандартизация наблюдателей (171—173), Цветовое тело и атласы цветов (174—186). В Приложении дается сводка фотометрических определений.

б) Публикации институтов и университетов.

1. Научный сборник студентов Московского государственного университета (на обложке: "Сборник научных студенческих работ"), Выпуск десятый, Физика, Книга вторая, Отв. редактор проф. В. В. Потемкин, Научный сборник студентов физического факультета МГУ, Книга вторая, 106 стр. с рис. (Московский государственный университет), Издание МГУ, М., 1939, ц. 3 р., тираж 600.

Содержание: В. В. В ладимирский, К теории распространения звука в дисперсных системах (5—30), Г. Крейнина, Диэлектрическая постоянная и коэфициент абсорбции сахарных растворов в метровом диапазоне (31—51), Д. Бондарев, Применение метода магнитной суспензии для контроля качества сварных соединений (52—67), А. И оффе, Об одной формуле электродинамики (68—72), А. Я. И оффе, О некоторых особых решениях простых дифференциальных уравнений (73—84), Проф. С. Т. Конобеевский, М. В. Ломоносов, как ученый и мыслитель (85—105).

2. Сборник научных студенческих работ. Выпуск седьмой, Физика, Отв. редактор проф. В. В. Потемкин, Научный сборник студентов физического факультета МГУ, Книга первая, 128 стр. с рис. (Московский государственный университет), Издание МГУ, М., 1939, ц. 3 р., тираж 1000.

Содержание: От редакции (5—6), проф. А. С. Предводителев, Научно-исследовательская работа НИИФ МГУ в 1939 г. (7—16), А. Белоусов, Некоторые замечания о принципе наименьшего действия (17—42), А. Лубны-Герцык, Микроскопический расчет рассеяния света (43—61), Б. М. Коноплев, "Электрический таран" (трансформатор постоянного тока) (62—78), А. Я. Йоффе, Об уточнении формулировки свободного пробега (79—85), Я. М. Гельфер, Гаусс и теория потенциала (86—111), Условия конкурса на лучшую студенческую работу (112), проф. А. К. Тимирязев, Какие задачи должно ставить себе преподавание истории физики (113—121), Новые книги (121—128).

3. **Труды Всесоюзного электротехнического института, №** 36, Изучение молнии, искрового разряда и защитного

действия молниеотводов, 160 стр. с фиг. (Отраслевое бюро технической информации Главэлектромаширома $HKЭ\Pi$), Гос. энергетическое изд-во, M. - J., 1940, ц. 3 р. 25 к., тираж 1 000.

Содержание: И. С. Стекольников, Измерение параметров молнии (3—43), И. С. Стекольников и А. П. Беляков, Исследование искрового разряда (44—62), И. С. Стекольников и А. П. Беляков, К вопросу о природе избирательности пути грозового разряда (63—72), А. П. Беляков, Факторы, влияющие на путь искрового разряда в воздухе (73—93), А. А. Аколяч, Исследование защитного действия молниеотводов (94—159).

5. Фізичні записки, Том VIII, в. 2 (Mémoire de physique, Vol. VIII, livre 2), Отв. редактор Н. Д. Моргулис, Стр. 109—208 с рис. (Академія наук УРСР, Інститут фізики), Видавництво Академії наук УРСР, Київ, 1940, ц. 5 р., тираж 500 + 45 (на украинском языке, с резюме на русском и английском языках).

Содержание: П. Г. Борзяк, Эмиссия сложных катодов под одновременным воздействием электронной бомбардировки и освещения (111—196), С. Д. Герцрикен и М. А. Файнгольд, Вычисление коэфициента диффузии в смеси порошков (127-134), С. Герцрикен, И. Сахаров и Л. Столпер, О диффузии цинка в α-латунь (135—142), Д. И. Блохинцев, Гидродинамика электронного газа (143-147), Н. Д. Моргулис, Исследование поверхностной структуры торированного вольфрама при помощи ионного микроскопа (149—153), А. А. Шишловский, Люминомикроскопические методы исследования (155—159), А. С. Топорец, Спектры люминесцепции фосфоров, активированных серебром (161—166), Э. М. Центер, К вопросу о теории вторичной эмиссии из полупроводников (167—174), Б. Дейчман и А. Полонский, Исследование профилей скорости и гидродинамического сопротивления потока сжимаемого газа в гладкой цилиндрической трубе (175—192), В. И. Ляшенко, Поляризация в закиси меди при низких температурах, ІІ (193-195), П. Г. Борзяк и Ю И. Коваленко, Счетчик электронов с алюминиевым катодом (197-204), Хроника (205-206).

С. А. Шорыгин, Москва



Успехи физических наук, т. XXIII, вып. 4. Государственное издательство технико-теоретической литературы 1940 г. Изд. № 38.

Редактор Э. В. Шпольский. Техн. редактор В. Зазульская. Корректор Е. Фокина. Сдаво в набор 11/VI 1940 г. Подписаво к печати 17/VIII 1940 г. Формат 60×92 г. Объем: 4,38 бум. л., 8% печ. л., 10,112 авт. л., 10,337 уч.-а. л. 94 4% печ. эн. в бум. тираж 2600. Бумага Вишерского бумкомбината.

A30406

Цена 5 руб.