

прежнему ограничивается анализом записи уравнения лишь в полярных координатах наряду с декартовыми.

Прежняя неясная трактовка электрического момента электрона ныне Дираком отброшена и сейчас в изложении (стр. 264—265) фигурирует лишь кинематический магнитный момент при малых скоростях $\vec{\mu}_e = \frac{eh}{4\pi mc} \vec{\sigma}$. Так

как, однако, электрический момент с необходимостью возникает наряду с магнитным, образуя вместе с последним тензор моментов, замеченный Я. И. Френкелем ещё в классической теории электрона, то нельзя признать новое изложение этого вопроса Дираком достаточно полным.

Мы остановились в своей рецензии главным образом на некоторых характерных новинках книги Дирака, отражая, может быть с излишним ударением, некоторое своё разочарование. С другой стороны, следует подчеркнуть огромное богатство ценного материала в 3-м издании, большей частью перешедшего из первых двух, среди которого в первую очередь следует отметить, например, блестящее введение о принципе суперпозиции в п. 1, трактовку пуассоновых скобок (гл. 4), теорию осциллятора, теорию вращательных моментов и трактовку водорода в гл. 6, главу 8, посвящённую столкновениям, с прекрасной формулой, выражающей принцип излучения, теорию излучения в гл. 10, релятивистскую теорию электрона в гл. 11 и т. д. и т. д.

Нет сомнений, что перевод 3-го издания фундаментальной книги Дирака, первые издания которой на русском языке давно разошлись, послужит к плодотворным дискуссиям и будет способствовать дальнейшему углублённому изучению квантовой механики в нашей стране.

Д. Иваненко

АННОТИРОВАННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ № 39 ЛИТЕРАТУРЫ ПО ФИЗИЧЕСКИМ НАУКАМ, ВЫШЕДШЕЙ В СССР В АВГУСТЕ 1948 г.

а) КНИГИ, БРОШЮРЫ И СБОРНИКИ СТАТЕЙ

1. **Альтшулер С.**, Вооружённый глаз, Под редакцией проф. К. А. Баева [следовало: К. Л. Баева], 14 стр. с рис., Серия „Природа и человек“, „Московский рабочий“, 1948, ц. 1 р. 20 к., тираж 30 000.

Научно-популярная брошюра о телескопе и микроскопе, предназначенная для массового читателя.

2. **Бажанов С. А.**, инженер-капитан, Что такое радиолокация, 188 стр., 137 рис., Военное изд-во Министерства Вооружённых Сил Союза ССР, М., 1948, ц. 5 р. 25 к. (в переплёте), без тиража.

Научно-популярная книга, предназначенная для военнослужащих, интересующихся радиолокацией и желающих ознакомиться с её элементарными основами и с её применениями. Содержание (по главам): I — Радиолокация на войне (3—12), II — Принципы радиолокации (13—22), III — Радиоволны и колебания (23—48), IV — Направленность (49—78), V — Ламповые генераторы (79—102), VI — Радиолокационная

станция „стреляет по цели“ (103—113), VII — Радиолокационные часы (114—137), VIII — От приёмной антенны до индикатора (138—152), IX — Радиолокационная станция (153—171), X — Могущественное боевое оружие (172—183).

3. Баранов С. С., Хлудов С. В., Шпольский Э. В., Атлас спектров пропускания прозрачных окрашенных плёнок. Отв. редактор акад. С. И. Вавилов, 148 стр., 131 кривая (Академия Наук СССР), Изд-во Академии Наук СССР, М. — Л., 1948, ц. 10 р., тираж 3 000.

Содержание (по главам): I — Метод измерения (7—17), II — Окрашиваемые среды (18—22), III — Красители (23—60), IV — Красители, поглощающие красную область спектра (61—68), Атлас кривых спектрального пропускания (69—143).

4. Беленький С. З., Лавинные процессы в космических лучах, 243 стр., 18 рис. в тексте и на 2 вклейках, ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы, М. — Л., 1948, ц. 8 р., переплёт 2 р., тираж 5000.

Монография, предназначенная для физиков. Содержание (по главам): I — Основные процессы (16—43), II — Каскадная теория для области больших энергий (44—59), III — Каскадная теория с учётом ионизационных потерь (60—78), IV — Энергетический спектр лавинных частиц (79—110), V — Лавинная теория для тяжёлых элементов (111—127), VI — Переходные эффекты (128—137), VII — Рассеяние лавинных частиц (138—203), VIII — Вторичные ливни, создаваемые мезонами (204—237).

5. Беляков М. В., генерал-майор инженерно-технической службы (составил). Влияние метеорологических условий на распространение ультракоротких волн, 108 стр., 50 рис., Изд-во „Советское радио“, М., 1948, ц. 9 р., тираж 9 000.

Сборник переводных работ, предназначенный для радиоспециалистов. Содержание (по разделам): I — Общие соображения о влиянии метеорологических условий на распространение УКВ (5—10), 2 — Суперрефракция и „атмосферные волноводы“ (11—29), 3 — Экспериментальные исследования зависимости распространения УКВ от метеорологических условий (29—96), 4 — Затухание сантиметровых волн в атмосфере (96—104).

6. Белькинд Л. Д., Павел Николаевич Яблочков, Очерк жизни и деятельности, 60 стр., с рис., Гос. энергетическое изд-во, М. — Л., 1948, ц. 2 р., тираж 15 000.

7. Брунауер Стефан, Адсорбция газов и паров, Том I, Физическая адсорбция, Перевод с английского П. Беринга, В. П. Древинга, А. В. Киселева, В. В. Серпинского и К. Д. Щербаковой под редакцией акад. М. М. Дубинина, 484 стр., 186 рис., Гос. изд-во иностранной литературы, М., 1948, ц. 39 р. (в переплёте), без тиража.

Монография, в которой систематически изложены основные научные представления и экспериментальные данные. Содержание (по частям и главам): I — Основные вопросы (9—78), I — Введение (11—17), II — Экспериментальные данные по адсорбции (18—47), III — Экспериментальные методы (49—78), II — Физическая адсорбция (79—670), IV—VI — Изотерма адсорбции (81—247), VII—VIII — Теплота адсорбции (248—366), IX—X — Поверхность адсорбента (367—493), XI — Структура пор адсорбента (494—567), XII —

Вещество в адсорбированном состоянии (568—605), XIII — Кинетика физического адсорбции (606—639), XIV — Смешанная адсорбция (640—670).

8. **Введенский Б. А.**, акад., **А. С. Попов** изобретатель радио. Лекция, прочитанная по циклу „Ломоносовские чтения“ в декабре 1945 г. 32 стр., с фиг. (Академия Наук СССР, Совет по научно-технической пропаганде), Изд-во Академии Наук СССР, М. — Л., 1948, ц. 1 р. 50 к., тираж 10 000.

9. **Верцнер В. Н.**, кандидат физ.-мат. наук, **Электронный микроскоп и его применение**, Стенограмма публичной лекции, прочитанной в Ленинграде, 24 стр., 16 рис. (Всесоюзное общество по распространению политических и научных знаний), Изд-во „Правда“, М., 1948, ц. 60 к., тираж 30 000.

10. **Вонсовский С. В.**, проф., **Шур Я. С.**, проф., **Ферромагнетизм**, 816 стр., 594 рис., ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы, М. — Л., 1948, ц. 36 р. 50 к., переплёт 2 р., тираж 6 000.

Монография, предназначенная для широкого круга научных работников и для инженеров-металлофизиков.

Содержание (по главам): I — Общие основы учения о ферромагнетизме (15—73), II — Теория спонтанной намагниченности ферромагнитных тел (74—209), III — Техническая кривая намагничивания (описательная часть) (210—229), IV — Процессы намагничивания и перемагничивания (230—256), V — Основные типы энергий взаимодействия ферромагнитного кристалла, намагниченного до насыщения (257—292), VI — Распределение спонтанной намагниченности в ферромагнетиках (теория доменной структуры) (293—355), VII — Обратимые процессы смещения границ между доменами (356—434), VIII — Обратимые процессы вращения (435—500), IX — Процессы перемагничивания (гистерезис) (501—639), X — Магнитоstriction и упругие свойства ферромагнитных тел (640—700), XI — Магнитные материалы (701—771), XII — Зависимость ферромагнитных свойств вещества от времени (772—795), XIII — Электрические свойства ферромагнетиков (796—806).

11. **Вукалович М. П.** и **Новиков И. И.**, **Уравнение состояния реальных газов**, 330 стр., 75 фиг., Гос. энергетическое изд-во, М. — Л., 1948, ц. 20 р. (в переплёт), тираж 30 000.

В книге излагается история учения об уравнении состояния реальных газов, анализ уравнения ван-дер-Ваальса и других важнейших уравнений состояния реальных газов и общая теория уравнения состояния реальных газов на основе современных представлений статистической физики.

12. **Гудцов Н. Т.** акад., **Учение о прочности и пластической деформации**, Лекции академика Н. Т. Гудцова в обработке преподавателей **Б. К. Вульф**, **И. И. Махова** и **К. П. Ромадина**, Под редакцией акад. Н. Т. Гудцова, 86 стр., 56 фиг. (Военно-воздушная инженерная академия им. проф. Н. Е. Жуковского), Издание Академии, 1948.

Содержание (по разделам): 1 — Взаимодействие между атомами в кристаллических телах (5—8), 2 — Механическая диаграмма состояний (9—38), 3 — Внутренние напряжения (38—42), 4 — Предел пропорциональности (42—49), 5 — Динамические испытания (49—54), 6 — Ползучесть (54—60), 7 — Твёрдость (61—69), 8 — Технологические и эксплуатационные свойства (69—85).

13. Данилевский В. В., доктор технических наук, проф., Михаил Васильевич Ломоносов. Стенограмма публичной лекции, прочитанной в 1948 году в Ленинграде, 34 стр., 1 портрет, (Всесоюзное общество по распространению политических и научных знаний, Ленинградское отделение.) Без изд-ва, Л., 1948, ц. 75 к., тираж 35 000.

14. Лисовский Л., Саломонович А., Силы трения, 72 стр., с рис., Гос. изд-во культурно-просветительной литературы, М., 1948, ц. 2 р., тираж 50 000.

15. Ляпунов Б. В., От ракеты до реактивного самолёта. 36 стр., с рис. (Комитет по делам культурно-просветительных учреждений при Совете Министров РСФСР, Управление лекционной пропаганды), Серия „В помощь лектору“, Гос. изд-во культурно-просветительной литературы, М., 1948, ц. 1 р., тираж 50 000.

16. Млодзеевский А. Б., Лекционные демонстрации по физике. Выпуск 1, Общие указания. Молекулярная физика и термодинамика, 171 стр., 62 рис., ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы, М. — Л., 1948, ц. 3 р. 50 к., переплёт 50 к., тираж 25 000.

Пособие для преподавателей физики и для работников физических кабинетов высших учебных заведений. Книга содержит описание демонстраций, которые ставятся в Московском гос. университете по курсу молекулярной физики и термодинамики. Содержание (по частям и разделам): I — Общие указания (7—36), II — Молекулярная физика и термодинамика (37—170), I — Экспериментальные основы молекулярно-кинетической теории (37—54), II — Молекулярные явления в жидкостях (54—107), III — Взаимные превращения жидкости и пара (107—126), IV — Превращения твёрдых тел (126—153), V — Растворы (154—166), VI — Термодинамика (166—170).

17. Москвин А. В., Като�олюминесценция, Часть 1, Общие свойства явления, 348 стр., 75 рис., ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы, М. — Л., 1948, ц. 11 р., переплёт 2 р., тираж 6 000.

Монография, предназначенная для физиков, химиков и инженеров, имеющих дело с като�олюминесценцией, и для студентов старших курсов университетов и вузов. Автор изложил методы и результаты экспериментальных исследований в области като�олюминесценции, а также основы теории этого явления. Содержание (по главам): I — Общие сведения по като�олюминесценции (7—41), II — Яркость като�олюминесценции (42—102), III — Спектральный состав излучения (103—169), IV — Разгорание и затухание свечения (170—228), V — Отдача като�олюминесценции (229—261), VI — Связь различных видов като�олюминесценции (262—335).

18. Нейман Л. Р. и Калантаров П. Л., Теоретические основы электротехники. Часть 1, Физические основы электротехники, 336 стр., 215 рис., Гос. энергетическое изд-во, Л. — М., 1948, ц. 14 р. 60 к. (в переплёте), тираж 15 000.

Министерством высшего образования СССР книга допущена в качестве учебника для энергетических и электротехнических вузов и факультетов. В первой части, написанной Л. Р. Нейманом, излагаются основные соотношения и физические положения учения об электрических и магнитных явлениях. Содержание (по главам): I — Напряжённость электрического поля (18—32), II — Электродвижущая сила. Потенциал (32—44), III — Электрическое смещение

(45—62), IV — Электрическая ёмкость (62—69), V — Энергия электрического поля (70—76), VI — Механические проявления электрического поля (77—86), VII — Постоянный электрический ток в проводниках (86—111), VIII — Прохождение электрического тока через пустоту (111—128), IX — Прохождение электрического тока через газы (128—143), X — Ток электрического смещения в диэлектриках (144—153), XI — Электрические свойства вещества (165—175), XII — Явление электромагнитной индукции (175—193), XIV — Напряжённость магнитного поля. Интенсивность намагничивания (193—205), XV — Закон полного тока (205—219), XVI — Магнитная цепь (219—231), XVII — Коэффициенты индукции (232—247), XVIII — Энергия магнитного поля (248—254), XIX — Механические проявления магнитного поля (254—282), XX — Магнитные свойства вещества (282—299), XXI — Системы единиц измерения электрических и магнитных величин (299—318).

19. Оптика в военном деле. Сборник статей под редакцией акад. С. И. Вавилова и проф. М. В. Савостьяновой, Изд. 3-е, заново перераб. и дополн., том II, 388 стр., 375 рис. (Академия Наук Союза ССР и Государственный ордена Ленина оптический институт, Изд-во Академии Наук СССР, М. — Л., 1948. ц. 33 р. (в переплёте), тираж 500).

Содержание (по разделам и главам): VI — Телескопические системы (5—33), 16 — Телескопические системы (А. А. Вишневский и К. А. Папианц) (5—33), VII — Приборы наблюдения (34—86), 17 — Зрительные трубы, бинокли, стереотрубы (А. Н. Бураго, Н. И. Семёнов и В. К. Прокофьев) (35—46), 18 — Перископические зрительные трубы (Н. И. Сеннов) (46—57), 19 — Перископы подводных лодок (Б. М. Корякин) (57—86), VIII — Приборы визирования (87—161), 20 — Геодезические и топографические приборы, применяемые для военных надобностей (А. Н. Бураго) (88—121), 21 — Угломерные артиллерийские приборы (А. Н. Бураго, Н. И. Сеннов, В. К. Прокофьев) (121—139), 22 — Навигационные: отражательные угломерные приборы (В. В. Каврайский) (139—161), IX — Дальномёры и высотомёры (162—221), 23 — Дальномёры и высотомёры (А. Н. Бужинский, В. К. Прокофьев и Е. Н. Царевский) (162—206), 24 — Работа с дальномёрами и высотомёрами (А. Н. Бужинский и В. К. Прокофьев) (206—221), X — Оптические прицелы сухопутные и морские (222—259), 25 — Оптические прицелы наземных и морских установок (Н. И. Сеннов и В. К. Прокофьев) (222—247), 26 — Приборы управления огнём зенитной артиллерии (А. Н. Бураго) (247—259), XI — Оптические прицелы в авиации (260—327), 27 — Бомбардировочные прицелы (Е. Ф. Юдин) (260—317), 28 — Приборы воздушной стрельбы, аэронавигационные и для корректировки артстрельбы (М. А. Резунов) (317—327), XII — Проекторы (328—378), 29 — Основы работы прожекторных систем (Е. Ф. Юдин) (328—365), 30 — Описание современных прожекторов и светосигнальных приборов (Е. Ф. Юдин) (365—378).

20. Перельман Я. И., Занимательная механика, 199 стр., 111 рис., Серия „Изучай природу“, № 55, Гос. изд-во энциклопедий, словарей и научной литературы, Каунас, 1948 (на литовском языке).

21. Прохоров А. М., канд. физ. мат. наук, Что такое радиолокация, 32 стр. с рис. (Комитет по делам культурно-просветительных учреждений при Совете Министров РСФСР, Управление лекционной пропаганды), Серия „В помощь лектору“, Гос. изд-во культурно-просветительной литературы, М., 1948, ц. 8) к., тираж 50 000.

22. Рабкин Л. И. и Шольц Н. Н., кандидаты техн. наук, Магнитодиэлектрики и феррокатушки, под редакцией доктора техн. наук, проф., Займовского, 267 стр., 124 + 35 фиг. (Министерство промышленности средств связи СССР, Центральное бюро технической информации), Гос. энергетическое изд-во, М.—Л., 1948, ц. 17 р. (в папке), тираж 3 000.

Научная монография. В книге изложены характеристики изотермических магнитных материалов, физические свойства и технология магнитодиэлектриков. Содержание (по частям и главам): Магнитодиэлектрики (7—180), I — Магнитные материалы с постоянной проницаемостью (7—40), II — Физические свойства магнитодиэлектриков (40—76), III — Технология магнитодиэлектриков (77—104), IV — Промышленные магнитодиэлектрики (104—180), Феррокатушки (181—267), I — Расчёт катушек с магнитодиэлектрическим сердечником (181—238), II — Электромагнитные измерения магнитодиэлектриков (239—267).

23. Ремизов Н. А., Практикум по физике (Изд. 3-е), 184 стр., 68 рис., Гос. изд-во медицинской литературы М., 1948, ц. 3 р. 35 к., переплёт 1 р., тираж 12 000.

Главным управлением медицинскими учебными заведениями Министерства здравоохранения СССР книга рекомендована в качестве учебного пособия для медицинских институтов. Содержит описания 33 работ.

24. Фефилов Б. В., проф., Прикладная оптика, 531 стр., 401 черт., Изд-во геодезической и картографической литературы, М., 1947, ц. 35 р. (в переплёте), тираж 5 000.

Министерством высшего образования СССР книга допущена в качестве учебного пособия для институтов инженеров геодезии, аэрофотосъёмки и картографии. Содержание (по частям и главам): I — Геометрическая оптика (13—362), I — Основные законы геометрической оптики (13—39), II — Преломление лучей... Отражение от сферической поверхности (40—65), III — Тригонометрический расчёт хода лучей в централизованной оптической системе (65—95), IV — Теория идеальной оптической системы (95—127), V — Ограничение пучков в оптических системах (127—145), VI — Расчёт световой энергии (145—171), VII — Сферическая абберация в точках на оси системы (172—196), VIII — Закон синусов или условие апланатизма (196—231), IX — Астигматизм. Кривизна изображения поля (231—249), X — Дисторсия изображений (249—272), XI — Ошибка комы (273—278), XII — Формулы абберации 3-го порядка Зейделя и их преобразования (278—309), XIII — Хроматическая абберация (309—341), XIV — Связь геометрической теории изображений с волновой оптикой (341—362), II — Оптические приборы (363—524), XV — Глаз и зрение (363—375), XVI — Оптические детали приборов (375—410), XVII — Фотографическая оптика (410—436), XVIII — Проекционные приборы (437—451), XIX — Луна и микроскоп (452—489), XX — Телескопические системы (489—511), XXI — Стереоскопические приборы (512—524).

25. Хвостиков И. А., Свечение ночного неба, Изд. 2-е дополн., Отв. редактор акад. С. И. Вавилов, 496 стр., 188 рис. в тексте и на 19 вклейках (Академия Наук СССР), Научно-популярная серия, изд-во Академии Наук СССР, М.—Л., 1948, ц. 27 р. (в переплёте), тираж 4 000.

Монография, содержащая систематическое изложение всех основных данных о свечении ночного неба, а также обсуждение проблем, возникших в результате его изучения.

Содержание (по главам): I — Полярные сияния (7—47), II — Светимость ночного неба (48—61), III — Зелёная линия (62—82), IV — Спектры светимости ночного неба и полярных сияний (83—140), V — Дискуссия об атомном азоте. Запрещённые линии излучения атмосферы (141—162), VI — Инфракрасное излучение ночного неба (163—175), VII — Светимость сумеречного неба (176—213), VIII — Натрий в высоких слоях атмосферы (214—276), IX — Фотометрический анализ свечения ночного неба (277—361), X — Поляризация свечения ночного неба (362—380), XI — Теория свечения ночного неба (381—470).

> 26. Эйгенсон М. С., Гневыхев М. Н., Оль А. И., Рубашев Б. М., Солнечная активность и её земные проявления, Под редакцией М. С. Эйгенсона, 323 стр., 111 рис., ОГИЗ, Гос. изд-во технико-теоретической литературы, М. — Л., 1948, ц. 14 р., переплёт 2 р., тираж 4000.

Монография, предназначенная для астрономов, геофизиков и исследователей распространения радиоволн. Содержание (по частям и главам): I — Солнечная активность (11—100), I — Формы солнечной активности (11—35), II — Циклические изменения солнечной активности (35—60), III — Импульсы солнечной активности (61—81), IV — Геоактивность Солнца (82—100), II — Солнечная активность и процессы в ионосфере (101—155), I — Невозмущённая ионосфера (101—120), II — Возмущения ионосферы, вызванные усилениями интенсивности ультрафиолетового излучения Солнца (121—139), III — Возмущения ионосферы, вызванные воздействием корпускулярной радиации Солнца (140—155), III — Солнечная активность и земной магнетизм (156—259), I — Изменения геомагнитного поля, вызванные невозмущённым солнечным излучением (156—170), II — Изменения геомагнитного поля, вызванные солнечной активностью (171—211), III — Теория магнитных бурь (212—224), IV — Новые данные о природе геомагнитных возмущений (225—259), IV — Связь солнечной активности с явлениями в тропосфере (260—313), I — О возможности воздействия солнечной активности на процессы в тропосфере (260—281), II — Физико-химические процессы в земной атмосфере и их связь с солнечной активностью (282—292), III — Новые работы по проблеме Солнце — тропосфера (298—313).

6) ОБЪЯСНИТЕЛЬНЫЕ БРОШЮРЫ К ПРИБОРАМ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫМ ЗАВОДОМ „ФИЗЭЛЕКТРОПРИБОР“

27. Вольтметр и амперметр, 4 стр., 2 рис., Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки учебно-наглядных пособий Главучтехпрома Министерства просвещения РСФСР, без города, 1948, ц. 30 к., тираж 30 000.

28. Гальванометр демонстрационный, Изд. 2-е, 8+1 стр., 4 рис., Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки № 9 учебно-наглядных пособий Главучтехпрома Министерства просвещения РСФСР, без города, 1948, ц. 40 к., тираж 10 000.

29. Гальванометр универсальный, 8+1 стр., 6 рис., Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки учебно-наглядных пособий Главучтехпрома Министерства просвещения РСФСР, без города, 1948, ц. 60 к., тираж 3 000.

30. Индукционная катушка с сердечником, 12 стр., 6 рис. Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки № 9 учебно-наглядных пособий Главучтехпрома Министерства просвещения РСФСР, без города, 1947, ц. 60 к., тираж 6 000.

31. Магазин сопротивлений, Изд. 2-е, 4 + 1 стр., 1 рис., Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки учебно-наглядных пособий Министерства просвещения РСФСР, без города, 1948, ц. 30 к., тираж 20 000.

32. Магнито-электрическая машина, 8 стр., 5 рис., Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки № 9 учебно-наглядных пособий Главучтехпрома Министерства просвещения РСФСР, без города, 1947, ц. 60 к., тираж 10 000.

33. Магнитная стрелка (демонстрационная), 2 стр., 1 рис. Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки учебно-наглядных пособий Министерства просвещения РСФСР, без города, 1948, ц. 20 к., тираж 15 000.

34. Модель вращающегося витка, Изд. 2-е, 4 + 1 стр., 3 рис., Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки учебно-наглядных пособий Министерства просвещения РСФСР, без города, 1948, ц. 50 к., тираж 10 000.

35. Набор по электромагнетизму, 14 стр., 10 рис., Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки № 9 учебно-наглядных пособий Главучтехпрома Министерства просвещения РСФСР, без города, 1947, ц. 75 к., тираж 30 000.

36. Школьный осциллограф, Изд. 2-е, 8 + 1 стр., 7 рис., Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки учебно-наглядных пособий Министерства просвещения РСФСР, без города, 1948, ц. 50 к., тираж 8000.

37. Электромагнит (кольцеобразный), 2 стр., 1 рис., Без титульного листа (Министерство просвещения РСФСР, Главучтехпром), Издание ф-ки № 9 учебно-наглядных пособий Главучтехпрома Министерства просвещения РСФСР, без города, 1947, ц. 50 к., тираж 9000.

в) Публикации институтов и совещаний

38. Труды Совещания по истории естествознания 24—26 декабря 1946 г. Под редакцией чл.-корр. АН СССР Х. С. Кош-тоянца, 376 стр., с фигурами в тексте и 3 вклейками (Академия Наук СССР, Институт истории естествознания), Изд-во Академии Наук СССР, М—Л., 1948, ц. 30 р. (в переплёте), тираж 3000.

Среди статей: Б. Г. Кузнецов, Атомистика Ломоносова (58—84), А. А. Елисеев, Из истории открытия электрической дуги в России (Новые материалы) (120—131).

г) СТАТЬИ В ЖУРНАЛАХ

Акустика

39. Арабаджи В. И., О скорости звука в свободной атмосфере, Природа, 37, № 4, 30—32, 1948.

40. Цветков В. Н. и Эскин В. Е., Акустическое двойное лучепреломление и время релаксации жидкостей, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 614—621, 1948.

Астрофизика (см. также № 26)

41. **Всехсвятский С. К.**, К вопросу о происхождении комет, Астр. журн. **24**, вып. 4, 256—266, 1948.
42. **Крат В. А.**, проф., Две солнечных короны, Природа, **37**, № 4, 30, 1948.
43. **Левин Б. Ю.**, Изменение блеска комет в зависимости от их гелиоцентрического расстояния, Астр. журн., **24**, вып. 4, 246—255, 1948.
44. **Масевич А. Г.**, Строение горячей гигантской звезды, Астр. журн. **24**, вып. 4, 216—223, 1948.
45. **Полосков С. М.**, Механизм возбуждения молекул в головах комет, Астр. журн. **24**, вып. 4, 224—236, 1948.
46. **Степанов В. Е.**, О новой закономерности в возникновении солнечных пятен, Астр. журн. **24**, вып. 4, 209—215, 1948.
47. **Шкловский И. С.**, О радиоизлучении Галактики, Астр. журн., **24**, вып. 4, 237—245, 1948.
48. **Шкловский И. С.**, Радиоизлучение Галактики и Солнца, Наука и жизнь, № 7, 8—15, 1948.

Атом и его составные части

49. **Ахизер А. и Померанчук И.**, К теории резонансного рассеяния частиц, ЖЭТФ, **18**, вып. 7, 603—608, 1948.
50. **Сахаров А. Д.**, Взаимодействие электрона и позитрона при рождении пар, ЖЭТФ, **18**, вып. 7, 631—635, 1948.

Биофизика

51. **Граевский Э. Я.**, Живое вещество и низкие температуры, Природа, **37**, № 5, 13—5, 1948.

Геофизика

52. **Баранулько В. А.**, Температура верхних слоёв атмосферы, Природа, **37**, № 5, 34—35, 1948.
53. **Бончковский В. Ф.**, проф., Новый метод определения толщины земной коры, Вестник АН СССР, **18**, № 6, 69—70.
54. **Голубева О. В.**, Об упрощении уравнений гидродинамики при изучении поверхностных течений в океанах, ДАН, **61**, № 3, 453—456, 1948.
55. **Кириос Д. П. и Вешняков Н. В.**, Современная сейсмометрическая литература, Изв. АН СССР, серия географ. и геофиз., **12**, № 4, 319—327, 1948.
56. **Люстих Е. Н.**, Опыт использования зональных аномалий силы тяжести для изучения причин длительных вертикальных движений платформ, ДАН, **61**, № 2, 267—270, 1948.
57. **Саваренский Е. Ф.**, Направление выхода сейсмических лучей и исследование строения Земли, Изв. АН СССР, серия географ. и геофиз., **12**, № 4, 328—335, 1948.
58. **Тресков А. А.**, Определение мощности земной коры по волнам, отражённым от её подошвы, ДАН, **61**, № 2, 271—274, 1948.

59. **Ферсман А. Е.**, акад., Газы воздушной стихии, Природа, 37, № 4, 3—6, 1948.

60. **Чудновский А. Ф.**, Физические исследования теплового режима почв, ЖТФ, 18, вып. 7, 895—908, 1948.

61. **Шнеерсон Б. Л.**, Некоторые случаи деформации горных пород, находящихся в пластическом состоянии, Изв. АН СССР, серия географ. и геофиз., 12, № 4, 336—348, 1948.

62. **Шулейкин В. В.**, акад., Пути развития советской геофизики, Изв. АН СССР, серия географ. и геофиз., 12, № 4, 289—305, 1948.

63. **Юдин М. П.**, Суточный ход температуры воздуха и конвективный теплообмен, Изв. АН СССР, серия географ. и геофиз., 12, № 4, 307—318, 1948.

Гидродинамика

64. **Невзглядов В. Г.**, Основания феноменологической теории турбулентности, Вестник Ленинградского университета, 3, № 3, 3—16, 1948.

Диэлектрики

65. **Зингерман А. С.**, Статистический метод определения пробивного напряжения диэлектрика, ЖТФ, 18, вып. 8, 1029—1043, 1948.

66. **Цветков В. и Маринин В.**, Дипольные моменты молекул некоторых жидких кристаллов и электрическое двойное лучепреломление их растворов, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 641—650, 1948.

Излучение

67. **Вишневский А. К.**, Развитие приёмников инфракрасной радиации, Природа, 37, № 4, 7—11, 1948.

История физических наук

68. **Погодин С. А.**, К 200-летию закона Ломоносова (закон сохранения материи), Наука и жизнь, № 7, 35—37, 1948.

Космические лучи

69. **Алексеев Д. М., Зацепин Г. Т. и Морозов И. Г.**, К вопросу о структуре широких атмосферных ливней, ДАН, 61, № 3, 457—458, 1948.

70. **Асатиани Т. и Шостакович Н.**, О переходном эффекте в воздушных ливнях, ДАН, 61, № 2, 239—241, 1948.

71. **Беленький С. З.**, О „равновесном спектре“ лавинных электронов, ДАН, 61, № 4, 621—624, 1948.

72. **Беловицкий Г. Е. и Сухов Л. В.**, Снятие фона следов заряженных частиц в эмульсии методом ускорения фоторегрессии, ДАН, 61, № 2, 243, 1948.

73. **Биргер Н. Г.**, Исследование ливней под свинцом и воздушных ливней на высоте 3860 м методом управляемой камеры Вильсона, ДАН, 61, № 2, 245—247, 1948.

74. **Бриккер С. И., Вернов С. Н., Евреинова И. М. и Чарахчьян Т. Н.**, Переходный эффект космических лучей в стратосфере, ДАН, 61, № 4, 629—631, 1948.

75. Добротин Н., Никольский С., Цырлин В., Исследование методом пропорциональных счётчиков генетически связанных толчков, вызываемых космическими лучами, ДАН, 61, № 2, 249—251, 1948.

76. Кораблев Л. Н., Любимов А. Л. и Миллер А. В., Ливни космических лучей, образуемые в толстых слоях свинца, ДАН, 61, № 4, 633—635, 1948.

77. Лукирский П. И., акад., и Перфилов Н. А., Влияние электрического поля на число ядерных расщеплений, наблюдаемых в фотопластинках, ДАН, 61, № 2, 257—258, 1948.

78. Лукирский П. И., акад. и Перфилов Н. А., Расщепление под действием мезотронов, ДАН, 61, № 2, 259—261, 1948.

79. Никитин С. Н., О существовании частиц с массой, большей массы мезотронов, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 577—602, 1948.

80. Ракитин А. и Сташков Г., Исследование генетически связанных толчков методом пропорциональных счётчиков, ДАН, 61, № 2, 263—265, 1948.

Кристаллическое состояние

81. Рыбалко Ф. П. и Якутович М. В., Деформация плоских алюминиевых кристаллов, ЖТФ, 18, вып. 7, 914—920, 1948.

Математическая физика

82. Акулов Н. С., О диффузии трансмутирующих частиц, ДАН, 61, № 2, 235—238, 1948.

83. Бархатов А., К вопросу о комптоновском рассеянии в литии, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 609—613, 1948.

84. Мириманов Р. Г., Диффракция сферической электромагнитной волны вокруг круглого диска, ДАН, 61, № 4, 617—620, 1948.

85. Самарский А. А. и Тихонов А. Н., О представлении поля в волновом поле в виде суммы полей TE и TM , ЖТФ, 18, вып. 7, 959—970, 1948.

86. Фишер И. З., Скалярное мезостатическое поле с учётом гравитационных эффектов, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 636—640, 1948.

87. Фишер И. З., Учёт гравитационных эффектов в теории Борна—Инфельда, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 668—669, 1948.

Металловедение

88. Курдюмов Г. В., Бездиффузионные (мартенситные) превращения в сплавах, ЖТФ, 18, вып. 8, 999—1025, 1948.

89. Лашко Н. Ф., О некоторых предельных состояниях металла, ЖТФ, 18, вып. 7, 986—989, 1948.

90. Якутович М. В. и Рыбалко Ф. П., Пластичность стали при деформировании растяжением и кручением, ДАН, 61, № 2, 279—280, 1948.

Молекулярная физика

91. Кувшинский Е. В., Эмпирические зависимости между коэффициентами диффузии паров в различных газах, ЖТФ, 18, вып. 7, 909—914, 1948.

92. Френкель Я. И., О поведении жидких капель на поверхности твёрдого тела. 1. Скатывание капель с наклонной поверхности, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 659—667, 1948.

Оптика

93. Юров С. Г., Два метода определения освещённости от больших поверхностей, ЖТФ, 18, вып. 8, 1073 — 1083, 1948.

Радиофизика и радиотехника (см. также № 85)

94. Мякишев Г. Я., К теории электронно-лучевых высокочастотных генераторов, ЖТФ, 18, 1063 — 1068, 1948.

95. Самарский А. А. и Тихонов А. Н., О возбуждении радиоволноводов, ЖТФ, 18, вып. 7, 971 — 985, 1948.

96. Хохлов Р. В., О нестационарных процессах в волноводе, ДАН, 61, № 4, 637 — 640, 1948.

Сверхтекучесть

97. Боголюбов Н. Н., Кинетические уравнения в теории сверхтекучести, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 622 — 630, 1948.

98. Ландау Л. Д., акад. К теории сверхтекучести, ДАН, 61, № 2, 253 — 256, 1948.

Спектры и спектральный анализ

99. Блюменфельд Л. А., По поводу статьи А. С. Давыдова „Вычисление низших электронных уровней молекулы нафталина“, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 670 — 671, 1948.

100. Давыдов С. А., Ответ на письмо Л. А. Блюменфельда, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 671 — 672, 1948.

Теория пластичности

101. Соколовский В. В., Об одной форме представления компонент напряжения в теории пластичности, ДАН, 61, № 2, 223 — 225, 1948.

102. Суяров Д. Н., К вопросу о влиянии скорости на сопротивление при пластическом деформировании, ЖТФ, 18, вып. 7, 921 — 924, 1948.

103. Финкельштейн Б. Н., Условия возникновения пластической деформации в телах простейшей формы, резко охлаждённых с поверхности, ЖТФ, 18, вып. 8, 1026 — 1028, 1948.

Теплота

104. Пушкин В. С., К вопросу о теплопроводности в твёрдых телах, ЖТФ, 18, вып. 8, 1044 — 1050, 1948.

105. Шкловер А. М., Решение вопросов теплопередачи плоских тепловых волн с помощью графиков, ЖТФ, 18, вып. 7, 925 — 948, 1948.

Техническая физика

106. Гогоберидзе Д. Б., Измерение твёрдости, Природа, 37, № 5, 3 — 7, 1948.

107. Дерягин Б. В., Об одном методе увеличения чувствительности весов с одновременным укорочением периода их колебаний и возможностью прямого отсчёта, ДАН, 61, № 2, 275 — 278, 1948.

108. Мамырин Б. А. и Сосновкин Л. Н., Влияние многоволности и параллельных потерь на эквивалентные параметры кварца, ЖТФ, 18, вып. 7, 955 — 958, 1948.

109. Муллокандов Р. Н., Гидравлическое сопротивление слоя сферических частиц при изотермическом и неизотермическом воздушном потоке, ЖТФ, 18, вып. 8, 1051 — 1062, 1948.

110. Полисар Г. Л., Сочетание счётно-решающих устройств в качестве моделей с незамещёнными объектами как метод исследования динамических режимов сложных систем, ДАН, 61, № 4, 641 — 644, 1948.

Ультразвук

111. Фейгенберг И. М., Применение ультразвука в медицине, Наука и жизнь, № 6, 28 — 32, 1948.

Фотография

112. Штандель А. Е., О законе почернения фотографических пластинок при прерывистом освещении, ЖТФ, 18, вып. 8, 1069 — 1072, 1948.

Фотоэффект (см. также № 67)

113. Борзяк П. Г. и Моргулис Н. Д., Оптические и фотоэлектрические свойства серебряно-кислородно-цезиевых катодов, ДАН, 61, № 4, 625 — 628, 1948.

Электрический разряд в газах

114. Зайцев А. А., Характеристика положительного столба разряда в смесях газов, ЖТФ, 18, вып. 7, 949 — 954, 1948.

Электричество и электромагнетизм

115. Горонина К. А., К вопросу о зависимости магнитной проницаемости сплавов типа пермаллоя от частоты, ДАН, 61, № 3, 459 — 462, 1948.

116. Лихтер Я. И. и Хайкин С. Э., О влиянии быстрых изменений температуры и давления на электросопротивление электролита, ЖЭТФ, 18, вып. 7, 651 — 658, 1948.

С. А. Шорыгин