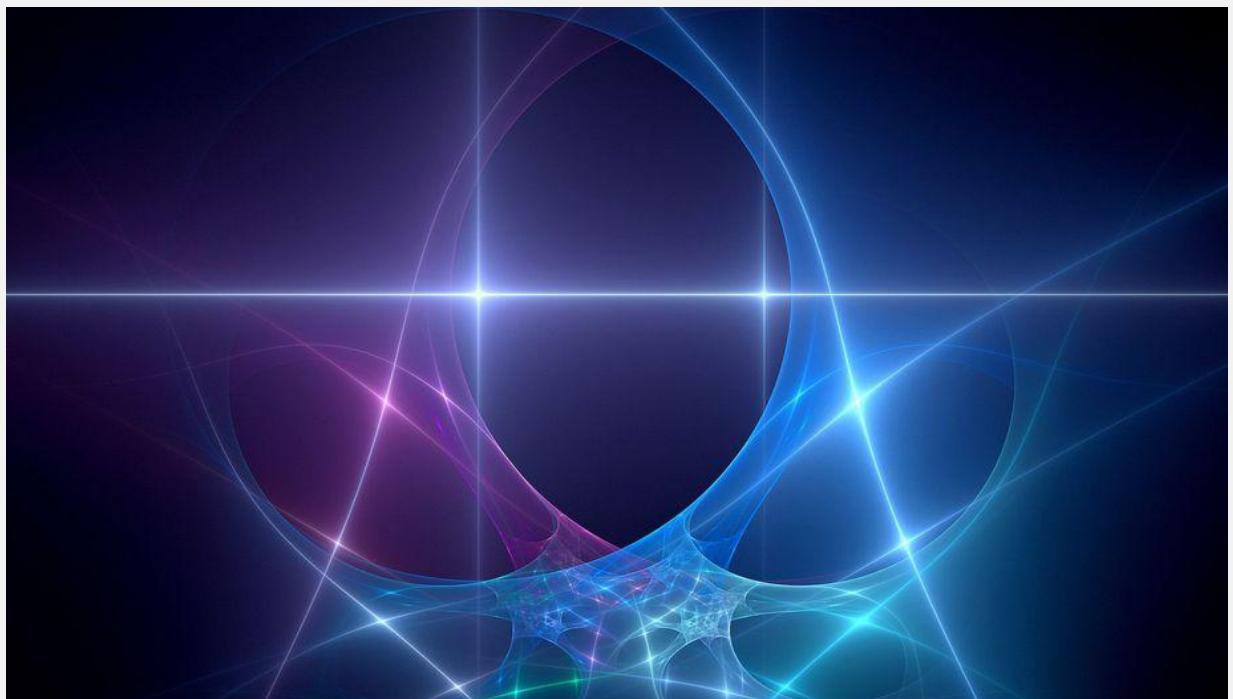


НАУКОВА БІБЛІОТЕКА  
ДВНЗ «КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

# БЕЗКІНЕЧНІСТЬ СВІТЛА

Рекомендаційний бібліографічний покажчик літератури



Кривий Ріг  
2015

**УДК 016:53**

**ББК91.9**

**Укладач:** Протазанова І. В., завідувач відділу довідково-інформаційної та бібліографічної роботи.

**Редактор і відповідальний за випуск:** Баскакова С. О., заступник директора наукової бібліотеки.

**Безкінечність світла : рекомендаційний бібліографічний покажчик**  
/ уклад. І. В. Протазанова, ред. і відп. за вип. С. О. Баскакова – Кривий Ріг :  
Наукова бібліотека Криворізького національного університету, 2013. – 15 с.

Генеральна Асамблея Організації Об'єднаних Націй офіційно оголосила 2015 рік Міжнародним роком Світла і Світлових технологій. Цю глобальну ініціативу міжнародного співтовариства було спрямовано на поліпшення розуміння суспільством важливості світла і оптичних технологій у повсякденному житті, для майбутнього людства і подальшого глобального суспільного розвитку. Варто відзначити, що Україна має досить значні здобутки в науці про світло. Наукова бібліотека Криворізького національного університету приєдналася до події міжнародного співтовариства щодо цього свята і підготувала бібліографічний покажчик «Безкінечність світла», в якому представлена література з фондів бібліотеки.

Покажчик буде корисний студентам, викладачам, аспірантам які вивчають і викладають фізику, електротехніку, електродинаміку та інші дисципліни.

## **Від укладачів**

2015 рік оголошено Міжнародним роком світла і світлових технологій. Таке рішення було ухвалено на 68-й сесії Генеральної Асамблеї ООН, яка відбулася 20 грудня 2013 р. Чому саме 2015 рік? Насамперед цього року людство святкує тисячолітній ювілей «Книги оптики» відомого арабського вченого Ібн аль-Хайсама (Альхазена); 200 років тому Огюстен Френель уперше ввів поняття світлової хвилі; 150 років тому Джеймс Максвелл відкрив електромагнітну природу світла; 100 років тому Альберт Ейнштейн увів світло в загальну теорію відносності; 50 років тому Арно Пензіас і Роберт Вільсон відкрили космічне фонове випромінювання, а Чарльз Као опублікував роботу, яка дала початок розвитку технологій волоконно-оптичного зв'язку.

Ініціатори проведення Міжнародного року світла ставлять перед ним наступні цілі:

- поліпшення суспільного розуміння того, як світло і засновані на ньому технології впливають на повсякденне життя людей, а також відіграють центральну роль в майбутньому глобальному розвитку;
- створення по всьому світу освітнього потенціалу шляхом заходів, спрямованих на наукову освіту молоді, сприяння вирішенню проблем у сфері гендерного балансу і, зокрема, зосередження уваги на країнах, що розвиваються, і країнах з ринковою економікою;
- пропаганда важливості заснованих на світлі технологій для сталого розвитку, зокрема, в галузі медичного обслуговування, сільського господарства та комунікацій, з тим, щоб забезпечити доступ до освіти в цілях поліпшення якості життя по всьому світу;
- підвищення обізнаності про міждисциплінарний характер науки в 21-му сторіччі з акцентом на те, що взаємодія між різними тематичними областями науки відіграватиме велику роль в майбутніх дослідженнях та освіті;
- пояснення тісного зв'язку між світлом і мистецтвом із визначенням найбільшого значення оптичних технологій в справі забезпечення збереження культурної спадщини;
- зміцнення міжнародного співробітництва шляхом координації діяльності між науковими спільнотами, освітніми установами і промисловістю з приділенням особливо пильної уваги створенню нових партнерств та ініціатив у країнах, що розвиваються;

- встановлення довгострокових партнерств з тим, щоб ці заходи, цілі та досягнення мали продовження і після закінчення Міжнародного року світла.

Мета цього рекомендаційного бібліографічного покажчика – привернути увагу студентів до того, як світло і засновані на ньому технології впливають на повсякденне життя людей, а також відіграють центральну роль в майбутньому глобальному розвитку.

Бібліографічний покажчик містить 131 джерело інформації та складається з п'яти розділів:

Розділ 1.«Історія науки про світло» – увійшли видання з оптики, оптичної фізики, яка розкриває історію розвитку науки про світло.

Розділ 2.«Поняття світлової хвилі та електромагнітна теорія розповсюдження світла» – містить видання, які розкривають хвильові властивості світла та його розповсюдження.

Розділ 3. «Теорія фотоелектричного ефекту» – запропоновані видання про таке явище світла, як фотоефект, яке покладене в основу дії фотоелементів.

Розділ 4.«Поняття світла в Космології. Космічне мікрохвильове фонове випромінювання» – запропонована література за темою космічна фізика, тобто, космічні промені, космічне випромінювання, космічне радіовипромінювання.

Розділ 5.«Волоконо-оптичний зв'язок на основі передання світла» – надана інформація про наукову, науково-популярну, навчальну літературу за темою розповсюдження світла по оптичному волоконному світловоду.

Хронологічні рамки видань з рекомендаційного покажчика: 1927-2003 рр.

Допоміжний апарат покажчика складається з:

- передмови «Від укладачів»;
- іменного покажчика (з прізвищами авторів, співавторів, укладачів, редакторів та інших осіб);
- змісту.

## **Розділ 1. Історія науки про світло**

- 535  
1. 3-17      **Зайцев А. К.**  
Оптический метод изучения напряжений / А. К. Зайцев. – Л. : Изд-во Сев.-зап. обл. промбюро ВСНХ, 1927. – 318 с. : с 73-мя рис. в тексте + 9-ю цв. табл. на отд. листах.
- 535  
2. H94      **Ньютон И.**  
Оптика или трактат об отражениях, преломлениях, изгибаниях и цветах света = Opticks: or, a treatise of the Reflections, Refractions, Inflections and Colours of Light : пер. с 3-го англ. изд. 1721 г. с примеч. С. И. Вавилова / И. Ньютон. – М. ; Л. : Госиздат, 1927. – 373 с. – (Классики естествознания / под общ.ред. А. Д. Архангельского и др. ; кн. 17).
- 535  
3. M14      **Майзель С. О.**  
Свет и зрение / С. О. Майзель. – Л. ; М. : ГТТИ, 1932. – 124 с.
- 535  
4. M14      **Майкельсон А. А.**  
Исследования по оптике = Studies in optics / А. А. Майкельсон ; пер. А. М. Золотаревой, под ред. П. С. Тартаковского, с примеч. и доп. И. В. Обреимова. – М. ; Л. : Госиздат, 1932. – 199 с.
- 535  
5. Ш97      **Шустер А.**  
Введение теоретическую оптику = An introduction to the theory of optics / А. Шустер ; пер. с англ. под ред. К. К. Баумгарта. – Л. ; М. : ОНТИ, 1935. – 376 с.
- 53  
6. Д76      **Друде П.**  
Оптика = Lehrbuch der optik : учеб. пособие для ун-тов / П. Друде ; пер. с нем. Е. Г. Барановой, Б. Э. Крисса, М. В. Савостьяновой ; под ред. Т. П. Кравца. – Л. ; М. : ОНТИ, 1935. – 468 с.
- 535  
7. C49      **Слюсарев Г. Г.**  
О возможном и невозможном в оптике / Г. Г. Слюсарев ; АН СССР ; под ред. С. И. Вавилова. – М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1944. – 99 с. – (Научно-популярная сер.).
- 535  
8. C49      **Слюсарев Г. Г.**  
О возможном и невозможном в оптике / Г. Г. Слюсарев. – 2-е изд., доп., перераб. – М. : Гостехиздат, 1957. – 178 с.
- 535  
9. C49      **Слюсарев Г. Г.**  
О возможном и невозможном в оптике / Г. Г. Слюсарев. – 3-е изд., доп. – М. : Физматгиз, 1960. – 190 с.
- 535  
10. H98      **Ньютон И.**  
Лекции по оптике / И. Ньютон. – Л. : Академиздат, 1946. – 293 с.
- 016(535)  
11. H34      Научная литература по вопросам люминесценции : библиография, 1935-1940. – М. ; Л. : Академиздат, 1948. – 334 с.
- 535  
12. B12      **Вавилов С. И.**  
Микроструктура света: исследования и очерки / С. И. Вавилов ; АН СССР. – М. : Изд. Акад. наук. СССР, 1950. – 197 с. – (Сер. «Итоги и проблемы современной науки»).

- 535  
13. Б90      **Бугер П.**  
                  Оптический трактат о градации света / П. Бугер ; ред. А.А. Гершуна. – М. : Акад. Наук СССР, 1950. – 478 с.
- 535  
14. В71      **Волькенштейн М. В.**  
                  Молекулярная оптика / М. В. Волькенштейн. – М. ; Л. : Госиздат, 1951. – 744 с.
- 535  
15. Н94      **Ньютон И.**  
                  Оптика или трактат об отражениях, преломлениях, изгибаниях и цветах света / И. Ньютон. – 2-е изд. – М. : Гостехиздат, 1954. – 368 с. – (Классики естествознания. Математика. Механика. Физика. Астрономия).
- 535  
16. Р86      **Румер Ю. Б.**  
                  Исследования по 5-оптике / Ю. Б. Румер. – М. : Гостехиздат, 1956. – 152 с.
- 535  
17. М62      **Миннарт М.**  
                  Свет и цвет в природе / М. Миннарт. – М. : Физматгиз. – 1958 ; 1959. – 424 с.
- 535  
18. Ч-46      **Черенков П. А.**  
                  Нобелевские лекции / П. А. Черенков, И. Е. Тамм, И. М. Франк. – М. : Физматгиз, 1960. – 75 с.
- 016:535  
19. Б59      Библиографический указатель, 1928-1940. Рассеяние света и инфракрасная спектроскопия. – М. : Изд-во АН СССР, 1961. – 451 с.
- 535  
20. Ш26      **Шаронов В. В.**  
                  Свет и цвет / В. В. Шаронов. – М. : Физматгиз, 1961. – 311 с.
- 535  
21. А86      **Артамонов И. Д.**  
                  Иллюзии зрения / И. Д. Артамонов. – М. : Физматгиз, 1961. – 76 с.
- 535  
22. В12      **Вавилов С. И.**  
                  Глаз и солнце: о «теплом» и «холодном» свете / С. И. Вавилов. – М. : Изд-во АН СССР, 1961. – 160 с.
- 515  
23. В16      **Валиос Н. А.**  
                  Стереоскопия / Н. А. Валиос. – М. : Машиностроение, 1962. – 207 с.
- 535  
24. К69      **Корсунский М. И.**  
                  Оптика. Строение атома. Атомное ядро / М. И. Корсунский. – М. : Физматгиз, 1962. – 516 с.
- 535  
25. К69      **Корсунский М. И.**  
                  Оптика. Строение атома. Атомное ядро : учеб. пособ. для вузов / М. И. Корсунский. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Наука, 1964. – 527 с.
- 535  
26. Ш69      **Шерклифф У.**  
                  Поляризованный свет (получение и использование) / У. Шерклифф. – М. : Мир, 1965. – 264 с.

- 535  
27. А95
- Ахманов С. А.**  
Проблемы нелинейной оптики. Электромагнитные волны в нелинейных диспергирующих средах / С. А. Ахманов, Р. В. Хохлов ; АН СССР, Ин-т науч. информ. – М. : [б. и.], 1965. – 294 с. – (Итоги науки).
- 016:535  
28. Л94
- Люминесценция : библиографический указатель. 1947-1961. – М. : Наука, 1966. – 273 с.
- 535  
29. О-58
- О'нейл Э.**  
Введение в статистическую оптику / Э. О'нейл ; под ред. П. Ф. Паршина. – М. : Мир, 1966. – 254 с.
- 535  
30. Г20
- Гарбуни М.**  
Физика оптических явлений / М. Гарбуни ; пер. с англ. В. И. Прокурякова. – М. : Энергия, 1967. – 496 с.
- 535  
31. К31
- Кашников Н. Г.**  
Пойманное солнце / Н. Г. Кашников. – М. : Моск. рабочий, 1968. – 21 с.
- 553  
32. В19
- Васильев Л. А.**  
Теневые методы / Л. А. Васильев. – М. : Наука, 1968. – 400 с.
- 535  
33. Ф50
- Физическая оптика: общие понятия, виды оптического излучения, основные свойства оптического излучения, излучение (испускание) света, электрические и спектральные характеристики оптического излучения, распространение света в средах : терминология. – М. : Наука, 1968. – 32 с. – (Сборники рекомендуемых терминов ; вып. 7).
- 535  
34. Т50
- Толанский С.**  
Удивительные свойства света / С. Толанский ; пер. с англ. В. А. Угарова. – М. : Мир, 1969. – 136 с.
- 535  
35. М52
- Мерц Л.**  
Интегральные преобразователи в оптике / Л. Мерц ; под ред. Г. В. Строцкого. – М. : Мир, 1969. – 181 с.
- 535  
36. Ж45
- Жевандров Н. Д.**  
Поляризация света / Н. Д. Жевандров. – М. : Наука, 1969. – 191 с.
- 535  
37. Д36
- Деревщикова А. М.**  
Использование голограмм для создания постоянной памяти большой емкости / А. М. Деревщикова, В. Е. Оглуздин, С. Н. Соколов ; Ин-т физики высокой энергии. – Серпухов : [б. и.], 1969. – 24 с.
- 550.8  
38. О-77
- Островский Ю. И.**  
Голограммия / Ю. И. Островский, В. П. Щепинов, В. В. Яковлев ; АН СССР. – Л. : Наука, 1970. – 122 с.
- 535  
39. Г93
- Гукетлев Ю.**  
Излучения в технике / Ю. Гукетлев. – М. : Знание, 1970. – 48 с. – (Сер. Новое в жизни, науке, технике ; вып. №2).
- 535  
40. А95
- Гукетлев Ю.**  
Статистические явления в нелинейной оптике / С. А. Ахманов, А. С. Чиркин. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1971. – 128 с.

- 535  
41. Ф83      **Франкфурт У. И.**  
                  Оптика движущихся тел / У. И. Франкфурт, А. М. Френк. – М. : Наука, 1972. – 212 с. – (Соврем. тенденции развития науки).
- 535  
42. Е82      **Борн М.**  
                  Основы оптики / М. Борн, Э. Вольф ; пер. с англ. С. Н. Бреуса ; под ред. Г. П. Мотулович. – 2-е изд., испр. – М. : Наука, 1973. – 718 с.
- 535  
43. Г61      Голография: методы и аппаратура / В. М. Гинзбург, Б. М. Степанов, Е. А. Антонов и др ; под ред. В. М. Гинзбург, Б. М. Степанова. – М. : Сов. радио, 1974. – 376 с.
- 535  
44. Б90      **Булат В. Л.**  
                  Оптические явления в природе / В. Л. Булат. – М. : Просвещение, 1974. – 142 с. – (Мир знаний).
- 77  
45. С16      **Саламандра Г. Д.**  
                  Фотографические методы исследования быстропротекающих процессов / Г. Д. Саламандра. – М. : Наука, 1974. – 200 с.
- 535  
46. Р89      **Руссо М.**  
                  Задачи по оптике / М. Руссо, Ж. Матье ; пер. с англ. Л. К. Кульман, Б. Д. Рыжкова ; под ред. Л. В. Левшина. – М. : Мир, 1976. – 414 с.
- 535  
47. В24      Введение в интегральную оптику / под ред. М. Барносчи ; пер. с англ. под ред. Т. А. Шмаонова. – М. : Мир, 1977. – 367 с.
- 535  
48. К61      **Колтун М. М.**  
                  Черное и белое / М. М. Колтун. – М. : Дет. лит., 1978. – 206 с.
- 535  
49. И73      Интегральная оптика / под ред. Т. Тамира. – М. : Мир, 1978. – 344 с. – (Проблемы прикладной физики).
- 535  
50. С79      **Степанов Б. И.**  
                  Очерки по истории оптической науки / Б. И. Степанов. – Минск : Наука и техника, 1978. – 175 с.
- 535  
51. Б82      **Борбат А. М.**  
                  Интересно об оптике / А. М. Борбат. – К. : Вища школа, 1980. – 96 с. – (Б-чка физ.-мат. школы).
- 535  
52. С65      **Сороко Л. М.**  
                  Гильберт-оптика / Л. М. Сороко. – М. : Наука, 1981. – 159 с.
- 535  
53. Л43      Лекционные эксперименты по оптике / Ленинград. гос. ун-т ; под ред. Н. И. Калитеевского. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1981. – 160 с.
- 535  
54. М75      **Молотков Н. Я.**  
                  Радиоволны в демонстрационном эксперименте по оптике Н. Я. Молотков. – К. : Вища школа, 1981. – 103 с.
- 535  
55. К34      **Келих С.**  
                  Молекулярная нелинейная оптика / С. Келих ; пер. с польского А. И. Маслова ; под ред. И. Л. Фабелинского. – М. : Наука, 1981. – 672 с.

- 535  
56. И20
- Иванов А. П.**  
Оптика фотографического слоя / А. П. Иванов, В. А. Лойко ; Ин-т физики АН БССР ; под ред. Б. И. Степанова. – Минск : Наука и техника, 1983. – 303 с.
- 535  
57. В19
- Василенко Г. И.**  
Голографические распознавающие устройства / Г. И. Василенко, Л. М. Цибулькин. – М. : Радио и связь, 1985. – 312 с.
- 535  
58. С88
- Стюард И. Г.**  
Введение в фурье-оптику / И. Г. Стюард ; пер. с англ. Г. Д. Копелянского и др. – М. : Мир, 1985. – 182 с.
- 535  
59. К63
- Комар В. Г.**  
Изобразительная голограмма и голографический кинематограф / В. Г. Комар, О. Б. Серов. – М. : Искусство, 1987. – 285 с.
- 535  
60. С24
- Свечников Г. С.**  
Интегральная оптика / Г. С. Свечников. – К. : Наука, 1988. – 166 с.
- 535  
61. С79
- Степанов Б. И.**  
Введение в современную оптику: основные представления оптической науки на пороге XX века / Б. И. Степанов. – Минск : Наука и техника, 1989. – 357 с.
- 535  
62. К21
- Карамзин Ю. Н.**  
Математическое моделирование в нелинейной оптике / Ю. Н. Карамзин, В. А. Трофимов, А. П. Сухоруков. – М. : Изд-во МГУ, 1989. – 154 с.
- 535  
63. Г41
- Герчановская В. П.**  
Новые профессии света / В. П. Герчановская, Э. Ф. Ипатов, . П. Малова. – К. : Техніка, 1989. – 119 с.
- 535  
64. К16
- Какичашвили Ш. Д.**  
Поляризационная голограмма / Ш. Д. Какичашвили ; АН СССР, Науч. совет по голографии ; отв. ред. Ю. Н. Денисюк. – Л. : Наука, 1989. – 142 с.
- 535  
65. Р86
- Русинов М. М.**  
Несферические поверхности в оптике. Расчет, изготовление, контроль / М. М. Русинов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Недра, 1992. – 255 с.
- 535  
66. П31
- Петрук В. Г.**  
Теоретичні основи оптичних методів вимірювання неоднорідних середовищ : монографія / В. Г. Петрук ; М-во освіти і науки України, Вінницький держ. техн. ун-т. – Вінниця : Універсум, 1997. – 109 с.

## **Розділ 2. Поняття світлової хвилі та електромагнітна теорія розповсюдження світла**

- 535  
67. С87 **Стрэтт Дж. В.**  
Волновая теория света / Дж. В. Стрэтт ; пер. с англ. Г. М. Катто ; под ред. и примеч. М. А. Дивильковского. – М. ; Л. : ОГИЗ, 1940. – 208 с.
- 534  
68. К59 **Кок У. Е.**  
Звуковые и световые волны / У. Е. Кок ; пер. с англ. В. Н. Захарова ; под ред. Н. В. Мицкевича. – М. : Мир, 1966. – 160 с.
- 621.317  
69. Г68 **Гордеев Л. С.**  
Светолучевая регистрация / Л. С. Гордеев, С. И. Стимблинг, Т. Я. Шрайфельд. – М. : Энергоатомиздат, 1983. – 35 с. – (Электроизмерительные приборы ; вып. 26).
70. 535  
П37 **Плачек Г.**  
Релеевское рассеяние и раман-эффект / Г. Плачек ; пер. с нем. А. С. Компанейца, Е. М. Лифшица, под ред. Л. Розенкевича. – Харьков ; К. : ГНТИУ, 1935. – 173 с.
- 06  
71. Г36 **Геофизический институт АН СССР**  
Труды геофизического института. № 4(131) : Кузнецов Е. С., Овчинский Б. В. Результаты численного решения интегрального уравнения теории рассеяния света в атмосфере / Геофизический институт, АН СССР. – М. ; Л. : Изд-во АН СССР, 1949. – 104 с.
- 535.34  
72. Ш65 **Шифрин К. С.**  
Рассеяние света в мутной среде / К. С. Шифрин. – М. ; Л. : Гостехтеоретиздат, 1951. – 288 с.
- 551.5  
73. П99 **Пясковская-Фесенкова Е. В.**  
Исследование рассеяния света в земной атмосфере / Е. В. Пясковская-Фесенкова. – М. : Изд-во Акад. наук СССР, 1957. – 219 с.
- 016:535  
74. Б59 **Библиографический указатель, 1928-1940. Рассеяние света и инфракрасная спектроскопия.** – М. : Изд-во АН СССР, 1961. – 451 с.
- 06  
75. А91 **Астрофизический институт АН КазССР**  
Труды астрофизического института : материалы совещания по рассеянию и поляризации света в атмосфере. Том 3 : Рассеяние и поляризация света в земной атмосфере / АН КазССР, Астрофизический институт. – Алма-Ата : [б. и.], 1962. – 248 с.
- 06  
76. А91 **Астрофизический институт АН КазССР**  
Труды астрофизического института. Том 6 : Лившиц Г. Ш. Рассеяние света в атмосфере / АН КазССР, Астрофизический институт. – Алма-Ата : Наука, 1965. – 177 с.
- 06  
77. Ф50 **Физический институт им. П. Н. Лебедева**  
Труды физического института. Т. 72 : Молекулярное рассеяние света. Распространение гиперзвука металлооптика/ Физический институт им. П. Н. Лебедева. – М. : Наука, 1974. – 208 с.

- 06  
78. Ф50
- Физический институт им. П. Н. Лебедева**  
Труды физического института. Т. 101 : Лазерное разрушение и рассеяние света в твердых прозрачных диэлектриках / Физический институт им. П. Н. Лебедева, АН СССР. – М. : Наука, 1978. – 148 с.
- 551.5  
79. М15
- Мак-Картни, Эрл Дж.**  
Оптика атмосферы: рассеяние света молекулами и частицами / Эрл Дж. Мак-Картни. – М. : Мир, 1979. – 421 с.
- 535  
80. Р24
- Рассеяние света в твердых телах / М. Кардона, Е. Пинзак, Е. Бурштейн, и др ; под ред. М. Кардоны, перев. с англ. Б. Х. Байрамова, З. М. Хашхожева. – М. : Мир, 1979. – 392 с. – (Проблемы прикладной физики).
- 535  
81. С91
- Сущинский М. М.**  
Вынужденное рассеяние света / М. М. Сущинский ; отв. ред. Н. Д. Жевандров. – М. : Наука, 1985. – 176 с. – (Наука и технический прогресс).
- 535  
82. С91
- Сущинский М. М.**  
Комбинационное рассеяние света и строение вещества / М. М. Сущинский. – М. : Наука, 1981. – 183 с. – (Сер. «История науки и техники»).
- 06  
83. Ф50
- Физический институт им. П. Н. Лебедева**  
Труды физического института. Т. 132 : Комбинационное рассеяние света и динамика кристаллической решетки / Физический институт им. П. Н. Лебедева, АН СССР. – М. : Наука, 1982. – 223 с.
- 535  
84. Р24
- Рассеяние света в твердых телах. Вып. 2 : Основные понятия и методы исследования / М. Кардона, Г. Гюнтеродт , Р. Ченг и др.; пер с англ. – М. : Мир, 1984. – 328 с. – (Проблемы прикладной физики).
- 535  
85. Р24
- Рассеяние света в твердых телах. Вып. 3 : Результаты последних исследований / М. Кардона, Г. Гюнтеродт, М. Дрессельхаус и др. – М. : Мир, 1985. – 311 с. – (Проблемы прикладной физики).
- 535  
86. Р24
- Рассеяние света в твердых телах. Вып. 4 : Кардона М., Гюнтеродт Г., Абстрайтер Г. и др. Электронное рассеяние, спиновые эффекты, морфические эффекты / пер. с англ. В. М. Бурлакова, Н. П. Фурзикова. – М. : Мир, 1986. – 408 с. – (Проблемы прикладной физики).
- 06  
87. Ф50
- Физический институт им. П. Н. Лебедева**  
Труды физического института. Т. 180 : Неупругое рассеяние света в кристаллах / Физический институт им. П. Н. Лебедева. – М. : Наука, 1987. – 204 с.
- 535  
88. К73
- Коттам Д.Дж.**  
Рассеяние света в магнетиках / М. Г. Коттам, Д.Дж. Локвуд. – М. : Наука, 1991. – 272 с.

### **Розділ 3. Теорія фотоелектричного ефекту**

- 621.383  
89. К48      **Клементьев С. Д.**  
                  Фотоэффект и его технические применения / С. Д. Клементьев. – М. : Учпедгиз, 1955. – 126 с.
- 537  
90. Ф88      **Фридкин В. М.**  
                  Фотосегнетоэлектрики / В. М. Фридкин. – М. : Наука, 1979. – 264 с.
- 535  
91. А93      **Аут И.**  
                  Фотоэлектрические явления / И. Аут, Д. Генцов, К. Герман ; пер. с нем. А. Н. Темчина ; под ред. В. Л. Бонч-Бруевича. – М. : Мир, 1980. – 208 с.
- 620.17(085)  
92. К29      Каталог решений некоторых упруго-пластических задач на основе фотомеханических исследований / М-во угольной пром-ти СССР, ВНИМИ. – Л. : [б. и.], 1974. – 44 с.
- 621.38  
93. Г49      **Гинзбург И. И.**  
                  Фотоэлементы в нефтяной промышленности (перспективы внедрения) / И. И. Гинзбург. – 2-е изд., испр. и доп. – Баку ; М. : ОНТИ, 1938. – 103 с.
- 621  
94. Л64      **Литвак В. И.**  
                  Фотоэлектрические приборы и регуляторы в машиностроении / В. И. Литвак. – М.;К. : Машгиз, 1962. – 188 с.
- 621.398  
95. Л64      **Литвак В. И.**  
                  Фотоэлектрические датчики в системах контроля, управления и регулирования / В. И. Литвак ; АН СССР , М-во приборостроения, средства автоматизации и систем управления СССР, Ин-т автоматики и телемеханики. – М. : Наука, 1966. – 409 с. – (Техн. кибернетики).
- 544  
96. Б 82      **Борзов В. П.**  
                  Использование фотоэлектрических приборов при спектральном анализе / В. П. Борзов, К. И. Таганов ; Ленингр. обл. организация о-ва «Знание». – Л. : [б. и.], 1965. – 28 с.
- 621:658  
97. В75      **Воронцов Л. Н.**  
                  Фотоэлектрические системы контроля линейных величин / Л. Н. Воронцов. – М. : Машиностроение, 1965. – 236 с.
- 621  
98. К67      **Корндорф С. Ф.**  
                  Фотоэлектрические измерительные устройства в машиностроении / С. Ф. Корндорф. – М. : Машиностроение, 1965. – 196 с.
- 531.7  
99. М64      **Мироненко А. В.**  
                  Фотоэлектрические измерительные системы: измерение линейных и угловых величин / А. В. Мироненко. – М. : Энергия, 1967. – 360 с.
- 621.385  
100. Р24      Расчет фотоэлектрических цепей / С. Ф. Корндорф,  
                  А. М. Дубиновский, Н. С. Муромова и др ; под ред. С. Ф. Корндорфа. – М. : Энергия, 1967. – 199 с.

- 621-52  
101. Н63
- Николаев П. В.**  
Фотоэлектрические следящие системы / П. В. Николаев,  
Ю. А. Сабинин. – Л. : Энергия, 1969. – 135 с. – (Б-ка по автоматике ;  
вып.345).
- 621.384  
102. А61
- Амброзяк А.**  
Конструкция и технология полупроводниковых фотоэлектрических  
приборов / А. Амброзяк ; пер. с польск. канд. техн. наук  
Н. И. Тюшкевича ; под ред. Б. Т. Коломийца. – М. : Сов. радио, 1970. –  
392 с.
- 621.9  
103. М24
- Маныкин А. Н.**  
Фотоэлектрические полупроводниковые устройства в схемах контроля  
и управления автоматическими станочными линиями / А. Н. Маныкин,  
А. А. Крупчук ; М-во станкостр. и инструм. пром-сти, Глав. техн. упр-е,  
НИИМАШ. – М. : [б. и.], 1970. – 75 с. – (Сер. С-1 «Станкостроение»).
- 535  
104. Б51
- Бернштейн А. С.**  
Фотоэлектрические измерительные микроскопы / А. С. Бернштейн,  
Ш. Р. Джохадзе, Н. И. Перова. – М. : Машиностроение, 1976. – 128 с. –  
(Б-ка приборостроителя).
- 621.383  
105. А42
- Аксененко М. Д.**  
Микроэлектронные фотоприемные устройства / М. Д. Аксененко,  
М. Л. Бараночников, О. В. Смолин. – М. : Энергоатомиздат, 1984. – 209 с.
- 54  
106. Ф81
- Фотоэлектрические системы с ЭВМ для эмиссионного спектрального  
анализа / С. А. Орлова, С. В. Подмошенская, И. И. Трилесник и др. – Л. :  
ЛДНТП, 1987. – 31 с. – (Сер. «Совершенствование комплексных систем  
управления качеством продукции, стандартизация, метрология,  
надежность, техническая эстетика, прогнозирование»).
- 681  
107. П89
- Пустынский И. Н.**  
Адаптивные фотоэлектрические преобразователи с микропроцессорами  
/ И. Н. Пустынский, В. С. Титов, Т. А. Ширабакина. – М. :  
Энергоатомиздат, 1990. – 80 с. – (Б-ка по автоматике ; вып. 675).
- 621.383  
108. П71
- Пресс Ф. П.**  
Фоточувствительные приборы с зарядной связью / Ф. П. Пресс. – М. :  
Радио и связь, 1991. – 264 с.

## Розділ 4. Поняття світла в Космології. Космічне мікрохвильове фонове випромінювання

- 523  
109. A59      **Альфвен Х.**  
                  Космическая электродинамика / Х. Альфвен ; пер. с англ.  
                  С. М. Полоскова ; под ред. С. Б. Пикельнера. – М. : Изд-во иностр. лит.,  
                  1952. – 290 с.
- 537.59  
110. Д56      **Добротин Н. А.**  
                  Космические лучи : [учеб. пособие для гос. ун-тов] / Н. А. Добротин. –  
                  М. : Гостехиздат, 1954. – 320 с.
- 523.037  
111. Ш66      **Шкловский И. С.**  
                  Космическое радиоизлучение / И. С. Шкловский. – М. : Гостехиздат,  
                  1956. – 492 с.
- 52  
112. Г49      **Гинзбург В. Л.**  
                  Космические лучи у Земли и во Вселенной / В. Л. Гинзбург. – М. :  
                  Знание, 1961. – 46 с.
- 539  
113. Г83      **Григоров Н. Л.**  
                  Космические лучи: уч. пособие для ун-тов / Н. Л. Григоров,  
                  М. Кондратьева, И. Д. Раппопорт. – М. : Физматгиз, 1962. – 83 с.
- 537  
114. Р76      **Росси Б.**  
                  Космические лучи / Б. Росси ; пер. с англ. Н. Г. Зелевинской,  
                  В. М. Максименко. – М. : Атомиздат, 1966. – 236 с.
- 53  
115. К71      **Космическая физика** / под ред. И.А.Жулина,Д.П.Ле Гэлли,  
                  А.Розена. – М. : Мир, 1966. – 739 с.
- 550.8  
116. Б81      **Бондаренко В. М.**  
                  Космические лучи исследуют недра / В. М. Бондаренко. – М. :  
                  Атомиздат, 1967. – 104 с.
- 538  
117. А56      **Альвен К.-Г.**  
                  Космическая электродинамика. Основные принципы : пер. с англ.  
                  / Г. Альвен, К.-Г. Фельтхаммар ; под ред. Л. А. Арцимовича. – 2-е изд. –  
                  М. : Мир, 1967. – 260 с.
- 629.19  
118. С46      **Скуридин Г. А.**  
                  Космическая физика и космические аппараты / Г. А. Скуридин. – М. :  
                  Знание, 1970. – 63 с.
- 331.015.11  
119. М51      **Меньшов А. И.**  
                  Космическая эргономика / А. И. Меньшов ; АН СССР,Науч.совет по  
                  комплексной проблеме «Кибернетика». – Л. : Наука, 1971. – 292 с.
- 523.16  
120. Д68      **Дорман Л. И.**  
                  Космические лучи в магнитном поле Земли / Л. И. Дорман. – М. :  
                  Наука, 1971. – 399 с.

- 629.7  
121. X98      **Худяков С. А.**  
                  Космические энергоустановки / С. А. Худяков. – М. : Знание, 1984. – 64 с. –(Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Космонавтика, астрономия» ; № 7).
- 528(075.8)  
122. У69      **Урмаев М. С.**  
                  Космическая фотограмметрия : учеб. для вузов / М. С. Урмаев. – М. : Недра, 1989. – 277 с.

## Розділ 5. Волоконно-оптичний зв'язок на основі передання світла

123. 621.37      **Татарников В. Т.**  
T23                Оптические линии связи / В. Т. Татарников, А. Г. Мурадян, В. И. Смирнов. – М. : Знание, 1974. – 64 с. –(Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Радиоэлектроника и связь» ; № 1).
- 621.39      **Гальядри Р. М.**  
124. Г17                Оптическая связь / Р. М. Гальядри, Ш. Карп ; под ред. А. Г. Шереметьва. – М. : Связь, 1978. – 424 с.
- 621.39(-87)      **Коршунов В. Н.**  
125. К70                Оптические кабели связи: зарубежный опыт / В. Н. Коршунов, В. В. Шитов, Г. С. Моряков. – М. : Связь, 1980. – 72 с.
- 621.383      **Оптическая связь** / под ред. И. И. Теумина. – М. : Радио и связь, 1984. – 384 с.
- 622.4      **Хиврин М. В.**  
127. X42                Волоконно-оптические системы и средства связи в горной промышленности : обзор. информация / М. В. Хиврин, Н. А. Чехлатый. – М. : [б. и.], 1988. – 52 с. –(Обзоры по информ. обеспечению общесоюз. науч.-техн. программ ; вып. 3).
- 621.39      **Арутюнов К. Б.**  
128. А86                Волоконно-оптические средства контроля теплоэнергетических параметров : обзор. информ. / К. Б. Арутюнов ; М-во приборостроения, средств автоматиз. и систем управления СССР. – М. : Информприбор, 1988. – 36 с. –(Приборы, средства автоматизации и системы управления. ТС-6 «Приборы и устройства для контроля и регулирования технологических процессов» ; вып. 3).
- 681      **Арутюнов К. Б.**  
129. А86                Волоконно-оптические датчики параметров технологических процессов : обзор. информ. / К. Б. Арутюнов ; М-во приборостроения, средств автомат. и систем управления. – М. : Информприбор, 1989. – 48 с. –(Приборы, средства автоматизации и систем управления. ТС-6 «Приборы и устройства для контроля и регулирования технологических процессов» ; вып. 1).

- 621.39  
130. 3-18      **Зак Е. А.**  
                  Волоконно-оптические преобразователи с внешней модуляцией  
                  / Е. А. Зак. – М. : Энергоатомиздат, 1989. – 126 с. – (Б-ка по автоматике ;  
                  вып. 670).
- 621.39(075.8)  
131. Г86      **Зак Е. А.**  
                  Волоконно-оптические линии связи : уч. пособие для электротехн. ин-  
                  тов связи / И. И. Гроднев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Радио и связь,  
                  1990. – 224 с.
- 621.39(075.8)  
132. В49      **Виноградов В. В.**  
                  Волоконно-оптические линии связи : учеб. пособие для вузов  
                  / В. В. Виноградов, В. К. Котов, В. Н. Нуприк. – М. : Желдориздат,  
                  2002. – 278 с.
- 622.1  
133. С34      **Сидоренко В. Д.**  
                  Волоконно-оптические системы в маркшейдерско-геодезических  
                  измерениях / В. Д. Сидоренко. – Кривой Рог : КТУ, 2003. – 219 с.

## Іменний покажчик

Абстрайтер Г.	86,	Зак Е.А.	130, 131,
Аксененко М.Д.	105,	Захаров В.Н.	68,
Альвен К.-Г.	117,	Зелевинская Н. Г.	114,
Альфвен Х.	109,	Золотарева А.М.	4,
Амброзяк А.	102,	Иванов А.П.	56,
Артамонов И.Д.	21,	Ипатов Э.Ф.	63,
Арутюнов К.Б.	128, 129,	Какичашвили Ш.Д.	64,
Арцимович Л. А.	117,	Калитиевского Н.И.	53,
Аут И.	91,	Карамзин Ю.Н.	62,
Ахманов С.А.	27, 40	Кардон М.	80, 84, 85, 86,
Байрамов Б.Х.	80,	Карп Ш.	124,
Баранова Е.Г.	6,	Катто Г.М.	1, 67,
Барноски М.	47,	Кашников Н.Г.	31,
Бараночников М.Л.	105,	Келих С.	55,
Баумгарт К. К.	5,	Клементьев С.Д.	89,
Бернштейн А.С.	104,	Кок У.Е.	68,
Бондаренко В.М.	116,	Коломиец Б.Т.	102,
Бонч-Бруевич В.Л.	91,	Колтун М.М.	48,
Борбат А. М.	51,	Комар В. Г.	59,
Борзов В.П.	96,	Компанейца А.С.	70,
Борн М.	42,	Кондратьева М.	113,
Бреус С.Н.	42,	Копелянский Г.Д.	58,
Бугер П.	13,	Корндорф С.Ф.	98, 100,
Булат В.Л.	44,	Корсунский М.И.	24, 25
Бурлаков В. М.	86,	Коршунов В.Н.	125,
Бурштейн Е.	80,	Котов В.К.	132,
Вавилов С.И.	2, 7, 12, 22	Коттам Д.Дж.	88,
Валюс Н.А.	23,	Кравец Т.П.	6,
Василенко Г.И.	57,	Крисс Б.Э.	6,
Васильев Л.А.	32,	Крупчук А.А.	103,
Виноградов В.В.	132,	Кузнецов Е.С.	71,
Волькенштейн М.В.	14,	Кульман Л.К.	46,
Вольф Э.	42,	Ле Гэлли Д. П.	115,
Воронцов Л.Н.	97,	Левшин Л.В.	46,
Гальядри Р.М.	124,	Литвак В.И.	94, 95,
Гарбуни М.	30,	Лившиц Г.Ш.	76,
Генцов Д.	91,	Лифшиц Е.М.	70,
Герман К.	91,	Лойко В.А.	56,
Герчановская В. П.	63,	Локвуд Д.Дж.	88,
Гершуна А.А.	13,	Майзель С.О	3,
Гинзбург В.Л.	112,	Майкельсон А.А.	4,
Гинзбург В.М.	43,	Мак-Картни, Эрл Дж.	79,
Гинзбург И.И.	93,	Максименко В.М.	114,
Гордеев Л.С.	69,	Малова А.П.	63,
Григоров Н.Л.	113,	Маныкин А.Н.	103,
Гукетлев Ю.	39, 40,	Маслов А.И.	55,
Гюнтеродт Г.	84, 85, 86,	Матье Ж.	46,
Джохадзе Ш.Р.	104,	Меньшов А.И.	119,
Дивильковского М.А.	1,	Мерц Л.	35,
Денисюк Ю.Н.	64,	Миннарт М.	17,
Деревщикова А.М.	37,	Мироненко А.В.	99,
Дивильковский М.А.	67,	Мицкевич Н.В.	68,
Добротин Н.А.	110,	Молотков Н.Я.	54,
Дорман Л.И.	120,	Моряков Г.С.	125,
Дрессельхаус М.	85,	Мотулевич Г.П.	42,
Друде П.	6,	Мурадян А.Г.	123,
Дубиновский А.М.	100,	Муромова Н.С.	100,
Жевандров Н.Д.	36, 81,	Николаев П.В.	101,
Жулин И.А.	115,	Нуприк В.Н.	132,
Зайцев А.К.	1,	Ньютон И.	2, 10, 15

Обреимова И.В.	4,	Сухоруков А.П.	62,
Овчинский Б.В.	71,	Сущинский М.М.	81, 82,
Оглуздин В.Е.	37,	Таганов К.И.	96,
О'нейл Э.	29,	Тамир Т.	49,
Орлова С.А.,	106,	Тамм И.Е.	18,
Островский Ю.И.	38,	Тартаковский П.С.	4,
Паршин П.Ф.	29,	Татарников В.Т.	123,
Перова Н.И.	104,	Темчин А. Н.	91,
Петрук В.Г.	66,	Теумин И.И.	126,
Пикельнер С.Б	109,	Титов В.С.	107,
Пинзак Е.	80,	Толанский С.	34,
Плачек Г.	70,	Трилесник И.И.	106,
Подмошенская С.В.	106,	Трофимов В.А.	62,
Полоскова С.М.	109,	Тюшкевича Н.И.	102,
Пресс Ф.П.	108,	Урмаев М.С.	122,
Проскуряков В.И.	30,	Фабелинский И.Л.	55,
Пустынский И.Н.	107,	Фельхаммар К.-Г.	117,
Пясковская-Фесенкова Е.В.	73,	Франк И. М.	18,
Раппопорт И.Д.	113,	Франкфурт У.И.	41,
Розенкевич Л.	70,	Френк А.М.	41,
Розен А.	115,	Фридкин В.М.	90,
Росси Б.	114,	Фурзикова Н.П.	86,
Румер Ю.Б.	16,	Хиврин М.В.	127,
Русинов М.М.	65,	Хохлов Р.В.	27,
Руссо М.	46,	Худяков С.А.	121,
Рыжков Б.Д.	46,	Цибулькин Л.М.	57,
Сабинин Ю.А.	101,	Ченг Р.	84,
Савостьяновой М.В.	6,	Черенков П.А.	18,
Саламандра Г.Д.	45,	Чехлатый Н.А.	127,
Свечников Г.С.	60,	Чиркин А.С.	40,
Серов О.Б.	59,	Шаронов В.В.	20,
Сидоренко В.Д.	133,	Щепинов В.П.	38,
Скуридин Г.А.	118,	Шереметьев А.Г.	124,
Слюсарев Г.Г.	7, 8,	Шерклифф У.	26,
Смирнов В.И.	123,	Ширабакина Т.А.	107,
Смолин О.В.	105,	Шитов В. В.	125,
Соколов С.Н.	37,	Шифрин К.С.	72,
Сороко Л.М.	52,	Шкловский И.С.	111,
Степанов Б.И.	50, 61,	Шмаонов Т.А.	47,
Степанов Б.М.	43,	Шрайфельд Т.Я.	69,
Стримблинг С.И.	69,	Шустер А.	5,
Стрэтт Дж.В.	67,	Яковлев В.В.	38,
Стюард И.Г.	58,		

## **Зміст**

<b>Від укладачів.....</b>	<b>2</b>
<b>Розділ 1. Історія науки про світло.....</b>	<b>4</b>
<b>Розділ 2. Поняття світлової хвилі та електромагнітна теорія розповсюдження світла.....</b>	<b>9</b>
<b>Розділ 3. Теорія фотоелектричного ефекту.....</b>	<b>11</b>
<b>Розділ 4. Поняття світла в Космології. Космічне мікрохвильове фонове випромінювання.....</b>	<b>13</b>
<b>Розділ 5. Волоконно-оптичний зв'язок на основі передання світла.....</b>	<b>14</b>
<b>Іменний покажчик.....</b>	<b>16</b>