

Ахманов С.А., Никитин С.Ю. Физическая оптика. 2-е изд. (М.: Изд-во МГУ, 2004) 656 с. ISBN 5-211-04858-X.

Книга написана на основе курса лекций, читавшегося авторами на физическом факультете Московского государственного университета. Излагается электромагнитная теория света, физика излучения света, интерференция, дифракция, когерентность света, физика взаимодействия излучения с веществом. Представлены современные проблемы оптики: лазеры, нелинейная оптика, сверхкороткие световые импульсы и сверхсильные световые поля, новые методы оптической спектроскопии, фурье-оптика, голография, оптическая левитация, лазерный термоядерный синтез. Специальные дополнения посвящены теоретическим вопросам, таким, как электродинамика излучения, квантовая двухуровневая система, метод спектральных разложений, теории случайных процессов. Приводятся сведения из истории физической оптики. Для студентов, аспирантов и преподавателей университетов, а также для специалистов, работающих в области оптики и ее приложений. (Издательство МГУ: 103009 Москва, ул. Большая Никитская, д. 5/7; тел. (095) 229-50-91; факс (095) 203-66-71; e-mail: kd_mgu@df.ru; URL: <http://www.msu.ru/depts/MSUPubl/index.html>)

Рубин А.Б. Биофизика. В 2-х томах. Т. 1. *Теоретическая биофизика.* Т. 2. *Биофизика клеточных процессов.* 3-е изд. (М.: Изд-во МГУ, 2004) Т. 1 — 448 с.; Т. 2 — 469 с. ISBN 5-211-06109-8. Предлагаемая книга представляет собой фундаментальный учебник по биофизике, в котором излагаются основы современной биофизической науки. В первом томе даны теоретические основы биофизики. Значительное место уделено проблемам математического моделирования биологических процессов на разных уровнях организации живого. Рассмотрены физические особенности, динамические и электронные свойства структурной единицы живого — макромолекулы, а также физико-химические механизмы трансформации энергии в биоструктурах. Во втором томе рассматриваются физико-химические механизмы важнейших процессов, протекающих в организмах. Детально освещаются вопросы структуры и функционирования биологических мембран, биоэлектрогенеза, мышечного сокращения рецепции переноса электронов и трансформации энергии в биомембранах. Рассматриваются механизмы первичных стадий фотобиологических процессов, в том числе фотосинтеза, зрения, фотохимических реакций в биополимерах. Для студентов, аспирантов и специалистов широкого профиля, интересующихся физико-химическими основами процессов жизнедеятельности. (Издательство МГУ: 103009 Москва, ул. Большая Никитская, д. 5/7; тел. (095) 229-50-91; факс (095) 203-66-71; e-mail: kd_mgu@df.ru; URL: <http://www.msu.ru/depts/MSUPubl/index.html>)

Дирак П.А.М. Собрание научных трудов. Т. III. *Квантовая теория.* (научные статьи 1948–1984 гг.). (Серия "Классики науки", под общ. ред. А.Д. Суханова; ред.-сост. А.Д. Суханов) (М.: Физматлит, 2004) 720 с. ISBN 5-9221-0503-5.

Издание *Собрания научных трудов* лауреата Нобелевской премии П.А.М. Дирака, одного из создателей квантовой механики и квантовой теории поля, предпринимается впервые. Третий том содержит научные статьи 1948–1984 гг. по квантовой теории, сыгравшие фундаментальную роль в создании современной квантовой теории калибровочных полей, включая работы по релятивистской динамике, обобщенной

гамильтоновой механике, теории магнитных монополей и развитию квантовой электродинамики. Уникальность издания определяется тем, что все включенные в него работы прежде никогда не публиковались совместно. В третьем томе впервые на русском языке публикуется перевод заключительных параграфов из 4-го исправленного английского издания 1976 г. знаменитой монографии Дирака *Принципы квантовой механики*. В приложения включен заключительный раздел статьи Б.В. Медведева "П.А.М. Дирак и логические основы квантовой теории", приведена большая часть мемориального очерка Р. Далица и Р. Пайерлса, содержащего как подробное изложение биографии великого ученого, так и обзор большинства его научных работ, включенных в третий том, а также библиография трудов Дирака (на языке оригинала). Книга рассчитана на студентов, аспирантов, преподавателей и научных работников — физиков, математиков и историков науки. (Издательская фирма "Физико-математическая литература" МАИК "Наука/Интерпериодика": 117997 Москва, ул. Профсоюзная, д. 90; тел./факс (095) 334-74-21, 334-76-20; e-mail: fizmat@maik.ru; URL: <http://www.fizmatlit.ru/>)

Сергей Иванович Вавилов. Новые штрихи к портрету. (К истории ФИАН. Серия "Портреты", Вып. 2, Ч. 1, Автор-составитель В.М. Березанская) (М.: Изд-во ФИАН РАН, 2004) 164 с. ISBN 5-902622-04-2.

Настоящее издание приурочено к 70-летию Физического института им. П.Н. Лебедева РАН (ФИАН) и представляет собой второй выпуск сборника "К истории ФИАН" серии "Портреты". Посвящен сборник Сергею Ивановичу Вавилову, основателю и директору ФИАН с 1934 по 1951 гг., Президенту Академии наук СССР с 1945 по 1951 гг. Первая глава — документальный рассказ о жизни С.И. Вавилова с 1908 по 1917 гг. В ней впервые публикуются найденные в архиве Государственного центрального театрального музея им. А.А. Бахрушина письма, путевые открытки и фотографии С.И. Вавилова, используются публикации его книг и дневников из книг и журналов. В качестве иллюстраций представлено большое количество фотографий и документов из личных архивов бывших и нынешних сотрудников ФИАН. Вторая глава — воспоминания Н.Л. Тимофеевой, в течение многих лет знавшей С.И. Вавилова и работавшей непосредственно под его руководством. Третья глава — авторизованная расшифровка доклада Б.М. Болотовского, сделанного им на Ученом совете в ФИАНе по случаю 110-летия со дня рождения С.И. Вавилова и посвященного истории открытия эффекта Вавилова–Черенкова. В четвертой главе представлена статья известного историка отечественной науки В.Д. Есаква. Это дополненный вариант статьи уже публиковавшейся в журнале *Наука и жизнь* № 10 за 1991 г. В ней на основе ставших доступными архивных материалов уточнен взгляд на избрание С.И. Вавилова Президентом Академии наук и основные направления его деятельности в этот период. Большая часть помещенных в сборнике материалов публикуется впервые. Проводится работа по подготовке к печати второй части сборника, посвященного жизни и деятельности С.И. Вавилова в более поздний период. (Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Отдел ученого секретаря, Березанская В.М.: 119991 Москва, Ленинский просп., д. 53; тел. (095) 132-63-14; e-mail: bereza@sci.lebedev.ru, bereza@mail.lebedev.ru)

Подготовила Е.В. Захарова
(e-mail: zaharova@ufn.ru)