

Фейнберг Е.Л. *Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке.* 3-е изд., расширенное и доп. (Серия "Наука для всех") (Фрязино: Век-2, 2004) 288 с. ISBN 5-85099-145-X.

Зачем искусство нужно человечеству? Каковы взаимоотношения искусства и науки? Где кончается логика и начинается интуиция? Общие проблемы "двух культур" (естественнонаучного знания, с одной стороны, искусства и гуманитарных наук — с другой) рассматриваются с философской точки зрения известным физиком, академиком Е.Л. Фейнбергом. Первое издание вышло в 1981 г. в издательстве "Радио и связь" под названием *Кибернетика, логика, искусство*. Книга была издана также на английском языке под названием *Art in the Science dominated World* издательством "Gordon and Breach", 1987. Вторая книга этой серии, *Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке* (М.: Наука, 1992), помимо доработки текста первого издания, содержала исследование нового вопроса — о судьбе взаимоотношений искусства и науки. Эта вторая книга вышла в Германии под названием *Zwei Kulturen. Intuition und Logic in Kunst und Wissenschaft* (Berlin: Springer-Verlag, 1998). Настоящая книга содержит помимо пересмотренного и кое-где дополненного материала первых двух изданий также новую тему: о спорах по поводу роли интуиции между философами и учеными, представляющими "точные" науки в XIX–XX веках. (Издательство ООО "Век-2": 141195 Фрязино, Московская обл., а/я 107; тел. (095) 365-43-55; e-mail: vek-2@mail.ru; URL: <http://www.vek2.nm.ru/>)

Фортов В.Е., Храпак А.Г., Якубов И.Т. *Физика неидеальной плазмы.* Учебное пособие. (М.: Физматлит, 2004) 528 с. ISBN 5-9221-0173-0.

Книга посвящена плазме высокой плотности, сжатой так сильно, что энергия межчастичного взаимодействия становится сопоставимой с кинетической энергией теплового движения. Эффекты межчастичного взаимодействия — неидеальность — определяют необычные свойства такой плазмы. Большая часть вещества Вселенной находится именно в этом экзотическом состоянии. Интерес к исследованию свойств неидеальной плазмы возрос в последние годы, когда состояния с высокой

концентрацией энергии, составляющие основу многих современных технических устройств и энергетических установок, стали доступны импульсным экспериментам. В книге рассматриваются методы генерации и диагностики неидеальной плазмы. Приведены результаты экспериментальных исследований термодинамических, переносных и оптических свойств. Обсуждаются основные теоретические методы и модели. Особое внимание обращено на быстро развивающиеся новые направления физики неидеальной плазмы, такие как металлизация диэлектриков и диэлектризация металлов, однозарядная плазма, пылевая плазма и ее кристаллизация. Для студентов, аспирантов и научных работников, занимающихся вопросами физики плазмы, плотных сред, статистической теорией многих частиц, вопросами плазменных технологий и явлениями в газовом разряде. (Издательство "Физматлит": 117997 Москва, ул. Профсоюзная, д. 90; тел. (095) 334-74-21; факс (095) 334-76-20; e-mail: fizmat@maik.ru; URL: <http://www.fml.ru/>)

Белоцерковский О.М., Опарин А.М. *Численный эксперимент в турбулентности: от порядка к хаосу.* 2-е изд., доп. (М.: Наука, 2001) 223 с. ISBN 5-02-013191-1.

Книга посвящена анализу фундаментальных понятий и методов, необходимых для изучения турбулентности, взаимодействия порядка и хаоса. С помощью новых численных методик (вычислительный эксперимент) проводится прямое численное моделирование свободной развитой турбулентности, при этом удается получить основные количественные характеристики строения турбулентности на различных режимах движения: когерентные структуры, ламинарно-турбулентные течения, переход к хаосу. Во второе издание добавлен обширный материал А.М. Опарина, касающийся пространственных задач развития гидродинамических неустойчивостей. Для специалистов различных областей науки и техники, преподавателей, студентов. (Издательство "Наука": 117997 ГСП-7 Москва В-485, Профсоюзная ул., 90; тел. (095) 334-71-51; факс (095) 420-22-20; e-mail: secret@naukaran.ru; URL: <http://www.naukaran.ru/>)

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