

БК 22.31  
К 55  
УДК 512.7+53

**Кокс Д., Катц Ш.**

К 55 Зеркальная симметрия и алгебраическая геометрия: Пер. с англ. — М.: МЦНМО, 2012. — 576 с., илл.  
ISBN 978-5-4439-0206-7

Книга посвящена теории зеркальной симметрии, которая возникла в последние годы и лежит на стыке квантовой теории поля и алгебраической геометрии в самом общем понимании этого понятия. Процесс создания математических основ теории зеркальной симметрии привел к появлению новых разделов алгебраической геометрии (квантовых когомологий, квантовых дифференциальных уравнений, связи между теориями алгебраических и симплектических деформаций и др.). До сих пор богатая литература о зеркальной симметрии существовала лишь в виде журнальных публикаций, причем многие математические идеи были опубликованы лишь в физической литературе. Настоящая книга является первой в мировой математической литературе (и очень удачной) попыткой дать систематическое введение в алгебро-геометрические аспекты зеркальной симметрии. Изложение отличается высокой математической культурой. В книгу включен «ликбез» по квантовой теории поля.

Предназначена для математиков, желающих узнать о зеркальной симметрии, и физиков, которые знают о ней, но хотят разобрататься в математических аспектах предмета.

БК 22.13

This work was originally published in English by the American Mathematical Society under the title Mirror Symmetry and Algebraic Geometry.

©1999 American Mathematical Society  
The present translation was created under authority of American Mathematical Society and is published by permission.

©Перевод на русский язык, МЦНМО, 2012.

ISBN 978-5-4439-0206-7 (русс.)  
ISBN 0-8218-2127-X (англ.)

Редактор Г. М. Цукерман

Издательство Московского центра непрерывного математического образования.  
119002, Бол. Власьевский пер., 11. Тел. (499) 241-74-83.

Формат 70 × 100/16. Печ. д. 36. Тираж 1000 экз. Зака 1236  
Отпечатано в ППП «Типография «Наука»  
121099, Москва, Шубинский пер., 6

## ОТ РЕДАКТОРА ПЕРЕВОДА

Эта книга посвящена новой замечательной области алгебраической геометрии, удивительно богатой связями с физической и многими другими областями математики. Прекрасное введение, написанное авторами, избавляет меня от необходимости описывать здесь ее предмет, генезис и связи и давать советы читателю. Книга является первой попыткой ввести начинающих в новую бурно развивающуюся область, обеспечившую специалистов замечательными задачами на много лет вперед. Перед авторами стояли значительные трудности: объяснить читателям-математикам суть физических теорий, в недрах которых зародилась излагаемая математическая теория, и избежать излишнего формализма, чтобы сделать книгу доступной для читателей-физиков. Мастерство авторов и избранный ими стиль изложения позволили им успешно справиться с этими задачами. Мы крайне признательны авторам, любезно предоставившим нам список исправлений (которые были внесены в текст без специальных оговорок) и написавших предисловие к русскому изданию.

В. Л. Попов