

УДК 517

Интернет-магазин

**MATHESIS**

<http://shop.rcd.ru>

- физика
- математика
- биология
- техника

## Крайзель Г.

Биография Курта Гёделя. — Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2003, 144 стр.

Имя выдающегося математика К. Гёделя широко известно не только математикам прежде всего благодаря его знаменитой «теореме о неполноте». Биография Гёделя, написанная известным логиком Крайзелем, содержит не только достаточно доступное изложение результатов Гёделя в математической логике, но и раскрывает их философские истоки и смысл. Эта книга — единственная опубликованная на русском языке биография одного из самых знаменитых ученых двадцатого века.

Книга будет интересна не только специалистам по математике, философии и методологии науки, но и самому широкому кругу читателей.

Английский оригинал: K r e i s e l G. Kurt Gödel, 1906–1978. Biographical Memoirs of Fellows of the Royal Society, V. 26, December 1980. P. 149–224. На русском языке впервые опубликовано в журнале «Успехи математических наук», 1988, т. 43, вып. 2–3.

**ISBN 5-93972-213-X**

© Успехи математических наук, 1988

© Институт компьютерных исследований, 2003

<http://shop.rcd.ru>

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b>	5
<b>Часть I. Жизнь и карьера</b>	10
§ 1.1. Семья	10
§ 1.2. Детство и юность в Брюнне и Брно (1906–1923)	11
§ 1.3. Вена и две поездки в Принстон (1923–1938)	13
§ 1.4. Разрыв связей с Австрией (1938–1939)	16
§ 1.5. Первые 30 лет в Новом Свете (1939–1969)	19
§ 1.6. Последние годы (1969–1978)	23
<b>Часть II. Аксиоматизация и формализация</b>	25
§ 2.1. Выделение позитивного: немного забытой истории	29
§ 2.2. Аксиоматизация и формализация: напоминание	32
§ 2.3. От неэлементарных аксиоматизаций к формализациям	34
§ 2.4. Чистота метода: как испытывать философские идеалы	36
§ 2.5. Формализация и числовые вычисления: общие соображения	38
§ 2.6. Неполнота формальных систем теории чисел и более широких систем	41
§ 2.7. Непротиворечивость и доказательства непротиворечивости	45
§ 2.8. Некоторые уроки теорем о неполноте	49
§ 2.9. Элементарная логика в двадцатые годы: предыстория работы [1]	52
§ 2.10. Элементарная логика: полнота и теоремы компактности	58
§ 2.11. Элементарная логика и ее потребность в неэлементарных понятиях	60

§ 2.12. Концепции в основаниях математики: Рассел, Гильберт, Брауэр . . . . .	64
§ 2.13. От оснований к технике . . . . .	73
<b>ЧАСТЬ III. Разумные вопросы о множестве . . . .</b>	<b>75</b>
§ 3.1. Предыстория: «жирные» иерархии множеств	78
§ 3.2. Предыстория: неэлементарная аксиоматизация	79
§ 3.3. Предыстория: несколько шагов к тонкой иерархии . . . . .	85
§ 3.4. Конструктивные множества: <i>reculer pour mieux sauter</i> (отступление для разбега) . . .	87
§ 3.5. GCH: вариант аксиомы сводимости . . . . .	91
§ 3.6. Некоторые уроки для логики и оснований математики . . . . .	97
<b>ЧАСТЬ IV. Аксиомы бесконечности и детерминированности . . . . .</b>	<b>103</b>
§ 4.1. Обогащение языка формальной теории множеств . . . . .	104
§ 4.2. Программа Гёделя: аксиомы бесконечности	105
§ 4.3. Аксиомы детерминированности . . . . .	109
§ 4.4. Взгляды Гёделя по вопросам оснований: подведение итогов . . . . .	112
<b>ЧАСТЬ V. Философия. Рассуждения и размышления</b>	<b>121</b>
§ 5.1. Общая теория относительности . . . . .	122
§ 5.2. Немеханические законы природы . . . . .	124
§ 5.3. Химическая эволюция живых организмов на Земле . . . . .	128
§ 5.4. Общефилософские интересы и контраст с известными работами . . . . .	130
<b>ЧАСТЬ VI. Основания и общее понимание . . . .</b>	<b>132</b>
<b>Литература . . . . .</b>	<b>136</b>