

ИЗ НАСЛЕДИЯ МИРОВОЙ ФИЛОСОФСКОЙ МЫСЛИ



Р. Карнап

ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВАНИЯ ФИЗИКИ

ВВЕДЕНИЕ
В ФИЛОСОФИЮ
НАУКИ



Rudolf Carnap

PHILOSOPHICAL FOUNDATIONS OF PHYSICS

An Introduction to the Philosophy of Science

Edited by Martin Gardner

Р. Карнап

**ФИЛОСОФСКИЕ
ОСНОВАНИЯ ФИЗИКИ**

Введение в философию науки

Перевод с английского,
предисловие и комментарии
доктора философских наук
Г. И. Рузавина

Издание четвертое



URSS
МОСКВА

Карнап Рудольф

Философские основания физики: Введение в философию науки / Пер. с англ., предисл. и comment. Г. И. Рузавина. Изд. 4-е. — М.: Издательство ЛКИ, 2008. — 360 с. (Из наследия мировой философской мысли: философия науки.)

Вниманию читателей предлагается книга видного американского философа немецкого происхождения Рудольфа Карнапа (1891–1970), в которой рассматриваются основные методологические проблемы научного познания. Автор знакомит читателя с проблемой научных законов в широком контексте разнообразных форм их проявления, с характеристикой детерминизма и причинности, с интерпретациями понятия вероятности, с проблемой анализа количественных, математических методов исследования и другими аспектами познавательного процесса. Ясность, прозрачность и логическая точность обсуждаемых понятий, а также сведение до минимума необходимого материала из символической логики, математики и физики значительно облегчают читателю знакомство с философией физики и точного естествознания в целом.

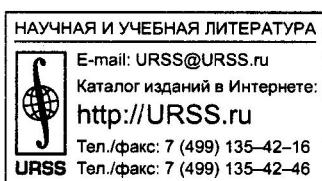
Книга рекомендуется широкому кругу читателей, интересующихся проблемами философии и методологии науки.

Издательство ЛКИ. 117312, г. Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, д. 9.
Формат 60×90/16. Печ. л. 22,5. Зак. № 1390.

Отпечатано в ООО «ЛЕНАНД».
117312, г. Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, д. 11А, стр. 11.

ISBN 978-5-382-00572-0

© Издательство ЛКИ, 2007



5775 ID 72209

9 785382 005720

Все права защищены. Никакая часть настоящей книги не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, а также размещение в Интернете, если на то нет письменного разрешения владельца.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие переводчика	III
Предисловие автора	34
Часть I. Законы, объяснения и вероятность	37
Глава 1. Значение законов: объяснение и предсказание	39
Глава 2. Индукция и статистическая вероятность	59
Глава 3. Индукция и логическая вероятность	71
Глава 4. Экспериментальный метод	85
Часть II. Измерение и количественный язык	95
Глава 5. Три вида понятий в науке	97
Глава 6. Измерение количественных понятий	109
Глава 7. Экстенсивные величины	118
Глава 8. Время	127
Глава 9. Длина	137
Глава 10. Производные величины и количественный язык	148
Глава 11. Преимущества количественного метода	158
Глава 12. Магический взгляд на язык	170
Часть III. Структура пространства	179
Глава 13. Постулат Евклида о параллельных	181
Глава 14. Неевклидовы геометрии	189
Глава 15. Пуанкаре против Эйнштейна	202
Глава 16. Пространство в теории относительности	211
Глава 17. Преимущества неевклидовой физической геометрии	223
Глава 18. Кантовские синтетические априорные суждения	241
Часть IV. Причинность и детерминизм	251
Глава 19. Причинность	253
Глава 20. Включает ли причинность необходимость?	263
Глава 21. Логика каузальных модальностей	278
Глава 22. Детерминизм и свобода воли	288
Часть V. Теоретические законы и теоретические понятия	299
Глава 23. Теория и ненаблюдаемые (величины)	301
Глава 24. Правила соответствия	310
Глава 25. Как новые эмпирические законы выводятся из теоретических законов	319
Глава 26. Предложения Рамсея	327
Глава 27. Аналитические предложения в языке наблюдения	339
Глава 28. Аналитические утверждения в теоретическом языке	349
Часть VI. За пределами детерминизма	361
Глава 29. Статистические законы	363
Глава 30. Индетерминизм в квантовой механике	370
Библиография	381
Предметный указатель	383
Именной указатель	385