

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Э. БАУМАНА

С. А. Лебедев

Методология научного познания

Монография

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

МЕТОДЫ ЧУВСТВЕННОГО И ЭМПИРИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

МЕТОДЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И МЕТАТЕОРЕТИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИНАМИКИ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ
И ИСТИННОСТИ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

ПРОБЛЕМА ОПРАВДАНИЯ ИНДУКЦИИ



ПРОСПЕКТ

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. Э. БАУМАНА

С. А. Лебедев

Методология научного познания

Монография



Электронные версии книг на сайте
www.prospekt.org



• ПРОСПЕКТ •

Москва
2015

УДК 327:001.8(075.8)
ББК 66.4я73
ЛЗЗ

Электронные версии книг
на сайте www.prospekt.org

Автор:

Сергей Александрович Лебедев — российский философ, специалист в области логики и методологии науки, истории и философии науки, научного менеджмента, философской антропологии. Доктор философских наук, профессор, профессор МГУ им. М. В. Ломоносова и МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Рецензенты:

Гранин Ю. Д., доктор философских наук, профессор;

Ильин В. В., доктор философских наук, профессор.

Лебедев С. А.

ЛЗЗ Методология научного познания: монография. — Москва : Проспект, 2015. — 256 с.

ISBN 978-5-392-19243-4

В монографии раскрываются основные проблемы современной методологии научного познания: ее предмет и структура, методологическая культура ученого, уровни научного познания, общенаучные и частнонаучные методы, проблема индукции, методологические аспекты динамики научного знания, методологические аспекты научной истины. Все эти проблемы рассматриваются в книге с позиций уровневой структуры организации знания в современной науке.

Книга адресована всем, кто интересуется проблемами современной методологии науки, но прежде всего начинающим исследователям: магистрам, аспирантам, а также молодым преподавателям и научным сотрудникам.

УДК 327:001.8(075.8)
ББК 66.4я73

Научное издание

Лебедев Сергей Александрович

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Монография

Оригинал-макет подготовлен компанией ООО «Оригинал-макет»
www.o-maket.ru; тел.: (495) 726-18-84

Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ 77.99.60.953.Д.004173.04.09 от 17.04.2009 г.

Подписано в печать 20.08.2015. Формат 60×90 1/16.

Печать цифровая. Печ. л. 16.0. Тираж 1000 (2-й завод 50) экз. Заказ № 8723

ООО «Проспект»

111020, г. Москва, ул. Боровая, д. 7, стр. 4.

Отпечатано в типографии ООО «Паблри»

127282, Москва, ул. Полярная, д. 31В, стр. 1. Тел.: (495) 685-93-18

ISBN 978-5-392-19243-4

© Лебедев С. А., 2015
© ООО «Проспект», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Предмет и структура методологии научного познания	5
1. Общенаучные методы познания.....	6
2. Частнонаучные методы познания.....	18
3. Структура методологии научного познания.....	23
4. Методология науки и методологическая культура ученого.....	29
Литература.....	36
Глава 2. Структура научного знания	37
1. Понятие научного знания.....	37
2. Научная рациональность и ее виды.....	38
3. Основные уровни научного знания.....	40
Литература.....	57
Глава 3. Методы чувственного познания	59
1. Научное наблюдение.....	60
2. Научный эксперимент.....	62
Литература.....	64
Глава 4. Методы эмпирического познания	66
1. Абстрагирование.....	68
2. Научное описание.....	72
3. Обобщение.....	73
4. Индукция.....	73
5. Эмпирическое объяснение и предсказание.....	80
6. Эмпирический анализ и синтез.....	81
7. Сравнение.....	81
8. Измерение.....	82
9. Классификация.....	82
10. Моделирование.....	83
11. Аналогия.....	84
12. Экстраполяция.....	84
13. Эмпирическое (индуктивное) подтверждение.....	86
14. Эмпирическое опровержение (эмпирическая фальсификация).....	94
15. Предсказательная сила научно-исследовательских программ.....	99
Литература.....	102
Глава 5. Проблема оправдания индукции	104
1. Метафизическое, или дедуктивное, оправдание индукции.....	105
2. Прагматический подход к решению проблемы индукции.....	108
3. Конвенционалистский подход к решению проблемы индукции.....	111
4. Индуктивно-аналитическое решение проблемы индукции.....	112
5. Лингвистическое разрушение проблемы индукции.....	116
Литература.....	120

Глава 6. Методы теоретического познания	121
1. Методы построения исходных объектов теории	122
2. Методы построения производных объектов теории	132
3. Методы построения научных теорий	138
Литература	179
Глава 7. Методы метатеоретического познания	181
1. Метод формализации	182
2. Метод парадигмального обоснования.....	189
3. Метод общенаучного онтологического обоснования	193
4. Метод общенаучного гносеологического обоснования	203
5. Метод философского обоснования	216
Литература	225
Глава 8. Методологические аспекты динамики научного знания	227
1. Кумулятивистская модель динамики научного знания	227
2. Интерналистская и экстерналистская концепции развития научного знания.....	234
3. Общие и специфические закономерности развития научного знания.....	239
Литература	241
Глава 9. Методологические аспекты истинности научного знания	244
1. Основные концепции научной истины	244
2. Методологические уроки естествознания XX в.	246
3. Плюрализм научных истин.....	251
Литература	256