

# Оглавление

|  |     |
|--|-----|
| <b>ВВЕДЕНИЕ. НАУЧНОЕ ЗНАНИЕ И НАУЧНАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ</b> . . . . .                       | 5   |
| <b>ГЛАВА 1. УРОВНИ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ</b> . . . . .   | 9   |
| 1.1. Чувственный уровень научного знания . . . . .                                       | 9   |
| 1.2. Эмпирический уровень научного знания . . . . .                                      | 12  |
| 1.3. Теоретический уровень научного знания . . . . .                                     | 14  |
| 1.4. Взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней знания . . . . .                 | 19  |
| 1.5. Метатеоретический уровень научного знания . . . . .                                 | 24  |
| 1.6. Взаимосвязь уровней и методов научного познания . . . . .                           | 31  |
| Библиографический список . . . . .   | 34  |
| <b>ГЛАВА 2. МЕТОДЫ ЧУВСТВЕННОГО ПОЗНАНИЯ В НАУКЕ</b> . . . . .                           | 35  |
| 2.1. Научное наблюдение . . . . .  | 35  |
| 2.2. Научный эксперимент . . . . .   | 39  |
| Библиографический список . . . . .   | 44  |
| <b>ГЛАВА 3. МЕТОДЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ</b> . . . . .                                  | 45  |
| 3.1. Абстрагирование . . . . .   | 45  |
| 3.2. Научное описание . . . . .  | 51  |
| 3.3. Обобщение и индукция . . . . .  | 52  |
| 3.4. Объяснение и предсказание . . . . .   | 60  |
| 3.5. Анализ и синтез . . . . .   | 62  |
| 3.6. Сравнение, измерение, классификация . . . . .                                       | 63  |
| 3.7. Аналогия, моделирование, экстраполяция . . . . .                                    | 65  |
| 3.8. Эмпирические теории . . . . .   | 67  |
| 3.9. Индуктивное подтверждение эмпирического знания . . . . .                            | 69  |
| 3.10. Эмпирическое опровержение как метод обеспечения динамики научного знания . . . . . | 80  |
| 3.11. Предсказательная сила исследовательских программ . . . . .                         | 86  |
| Библиографический список . . . . .   | 91  |
| <b>ГЛАВА 4. МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ ИСХОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ТЕОРИЙ</b> . . . . .                     | 92  |
| 4.1. Теоретическая реальность и ее объекты . . . . .                                     | 92  |
| 4.2. Идеализация через предельный переход . . . . .                                      | 94  |
| 4.3. Конструктивное введение идеальных объектов . . . . .                                | 100 |
| 4.4. Неявное введение исходных объектов теории . . . . .                                 | 104 |
| Библиографический список . . . . .   | 106 |
| <b>ГЛАВА 5. МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ТЕОРИИ</b> . . . . .                  | 108 |
| 5.1. Метод редукции . . . . .  | 108 |
| 5.2. Метод итерации . . . . .  | 110 |

|  |            |
|--|------------|
| 5.3. Конструктивно-генетический метод . . . . .  | 113        |
| Библиографический список . . . . .   | 117        |
| <b>ГЛАВА 6. МЕТОДЫ ПОСТРОЕНИЯ НАУЧНЫХ ТЕОРИЙ . . . . .</b>   | <b>118</b> |
| 6.1. Взаимосвязь общенаучных и специально-научных методов<br>построения теорий . . . . .                       | 118        |
| 6.2. Дедуктивно-аксиоматический метод . . . . .  | 120        |
| 6.3. Конструктивно-генетический метод . . . . .  | 138        |
| 6.4. Мысленный эксперимент . . . . .   | 141        |
| 6.5. Метод математической гипотезы . . . . .   | 146        |
| 6.6. Метод симметрий . . . . .   | 152        |
| 6.7. Метод принципов . . . . .   | 159        |
| 6.8. Методы построения теоретического знания<br>в социально-гуманитарных науках . . . . .                      | 165        |
| Библиографический список . . . . .   | 171        |
| <b>ГЛАВА 7. МЕТОДЫ МЕТАТЕОРЕТИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ<br/>    В НАУКЕ . . . . .</b>                                   | <b>173</b> |
| 7.1. Математические метатеории . . . . .   | 173        |
| 7.2. Метод формализации . . . . .  | 174        |
| 7.3. Метод парадигмального обоснования научных теорий . . . . .  | 184        |
| 7.4. Метод общенаучного онтологического обоснования<br>научных теорий и метатеорий . . . . .                   | 189        |
| 7.5. Метод общенаучного гносеологического обоснования . . . . .  | 203        |
| 7.6. Идеалы и нормы научного исследования классической,<br>неклассической и постнеклассической науки . . . . . | 215        |
| 7.7. Методы философского обоснования научных теорий . . . . .  | 222        |
| Библиографический список . . . . .   | 238        |
| <b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ФИЛОСОФСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НАУЧНОГО<br/>    ЗНАНИЯ КЛАССИКАМИ НАУКИ . . . . .</b>                  | <b>240</b> |
| Библиографический список . . . . .   | 268        |