

УДК 1:001
ББК 87.25
М74

01-УПС-2092

Автор:

Моисеев Вячеслав Иванович — д-р филос. наук, проф., зав. кафедрой философии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России.

Рецензенты:

Шишков Иван Захарович — д-р филос. наук, проф., зав. кафедрой философии ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России;

Хрусталев Юрий Михайлович — д-р филос. наук, проф., зав. кафедрой философии и политологии ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России.

Моисеев, В. И.

М74 Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины : учеб. пос. / В. И. Моисеев. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 592 с.

ISBN 978-5-9704-3359-1

В книге изложен современный курс философии науки, дополненный специальными разделами философии биологии и медицины. Особенность предлагаемого авторского курса состоит в попытке соединения структурного стиля мышления и органических интуиций растущего и многомерного научного знания.

Учебное пособие соответствует программе кандидатского экзамена по истории и философии науки, обеспечивает высокий уровень подготовки при сдаче кандидатского экзамена.

Издание предназначено для студентов вузов и аспирантов медицинских и фармацевтических специальностей.

УДК 1:001
ББК 87.25

Права на данное издание принадлежат ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа».

© Моисеев В.И., 2015

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2015

© ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»,
оформление, 2015

ISBN 978-5-9704-3359-1

ОГЛАВЛЕНИЕ

Вступительное слово	7
ФИЛОСОФИЯ НАУКИ	
Вводные замечания	11
ЧАСТЬ 1. Понятие науки	13
Глава 1. Феномен науки	14
§ 1. Удивление как начало научного познания	14
§ 2. Понятие о структуре	17
§ 3. Логические теории, описывающие структуры	20
§ 4. Эмпирическая реализация структуры	22
§ 5. Понятие о научном логосе	23
§ 6. Наука как субъект	25
§ 7. Наука в обществе	28
§ 8. Наука в истории	31
§ 9. Система наук	35
Глава 2. Основания науки	40
§ 1. Примеры процедур обоснования	40
§ 2. Общая структура процедуры обоснования	44
§ 3. Фундаментализм и антифундаментализм	48
§ 4. Сетевая модель рациональности	51
§ 5. Метод последовательных приближений	52
Глава 3. Наука и культура	60
§ 1. Определения культуры	60
§ 2. Культура как онтология	62
§ 3. Культура и наука как субъектные онтологии	66
§ 4. Проблема логоса субъектных онтологий	69
ЧАСТЬ 2. Методы и формы научного познания	73
§ 1. Чувственное познание	74
§ 2. Рациональное познание	75
Раздел 1. Эмпирические методы научного познания	79
§ 1. Наблюдение	79
§ 2. Измерение	83
§ 3. Эксперимент	86
§ 4. Теоретическая нагруженность эмпирического познания	89
Раздел 2. Теоретические методы научного познания	91
Глава 1. Индукция в научном познании	91
§ 1. Математическая индукция	92
§ 2. Перечислительная (энумеративная) индукция	95
§ 3. Элиминативная индукция	97

§ 4. Индукция как обратная дедукция	98
§ 5. Аналогия	99
§ 6. Парадокс лысого	101
Глава 2. Дедукция в научном познании	106
§ 1. Немного об истории дедуктивного познания	107
§ 2. Искусственные и естественные языки	108
§ 3. О законах формальной логики	110
§ 4. Формальные символические языки	115
§ 5. Синтаксис и семантика	120
Глава 3. Аксиоматико-дедуктивный и гипотетико-дедуктивный метод научного познания	126
§ 1. Аксиоматико-дедуктивный метод научного познания	126
§ 2. Гипотетико-дедуктивный метод научного познания	128
Глава 4. Метод моделирования	130
§ 1. Модели и пределы	130
§ 2. Модели и интервал моделируемости	134
§ 3. О некоторых видах моделей	138
Глава 5. Методы научного абстрагирования и идеализации	142
§ 1. Элиминативная теория абстракции	142
§ 2. Продуктивная теория абстракции	144
Глава 6. Научная теория. Модели научного объяснения	146
§ 1. Гипотетико-дедуктивная модель научной теории	146
§ 2. Дедуктивно-номологическая модель научного объяснения	149
§ 3. Альтернативные модели научного объяснения	150
§ 4. Альтернативные модели научной теории	152
ЧАСТЬ 3. Логико-методологические проблемы современной науки	159
Глава 1. Методология системного подхода	160
§ 1. Основные понятия системного подхода	160
§ 2. Логика целого	162
§ 3. Виды целых	163
§ 4. Воплощение целого	165
Глава 2. Философия и методология синергетики	168
§ 1. Феномен синергетики	168
§ 2. Синергетика и термодинамика	168
§ 3. Синергетика и теория особенностей	171
§ 4. Сводка основных понятий синергетики	176
§ 5. Обобщенный образ синергетической системы	180
§ 6. Сильная и слабая синергетика	182
Глава 3. Методологические принципы физического происхождения	186
§ 1. Принцип наблюдаемости	186
§ 2. Принцип дополнительности	188

§ 3. Принцип соответствия	190
§ 4. Принцип симметрии	192
Глава 4. Принцип детерминизма	196
§ 1. Дефинитивный детерминизм	196
§ 2. Жесткий (лапласовский) детерминизм	198
§ 3. Вероятностный детерминизм	202
§ 4. Проблема синтеза видов детерминизма	203
ЧАСТЬ 4. Модели науки	205
Глава 1. Логический позитивизм	206
§ 1. Этап догматического верификационизма	206
§ 2. Этап вероятностного верификационизма	209
Глава 2. Модель науки Карла Поппера	212
§ 1. Фальсифицируемость как критерий демаркации	212
§ 2. Конвенционализм в философии Поппера	216
§ 3. Эволюция научного знания	220
Глава 3. Модель науки Имре Лакатоса	224
Глава 4. Модель науки Томаса Куна	226
Глава 5. Модель науки Поля Фейербенда	231
Глава 6. Итоги развития философии науки	236
ЧАСТЬ 5. Научная рациональность и ее типы	241
§ 1. Понятие рациональности	242
§ 2. Классическая научная рациональность	246
§ 3. Неклассическая научная рациональность	250
§ 4. Витализация образа материи в неклассической рациональности	255
ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ	
Вводные замечания	265
ЧАСТЬ 1. Философские проблемы биологии	267
§ 1. Феноменология живого	268
§ 2. Экранная теория жизни	273
§ 3. К принципам организации биоразнообразия	280
§ 4. Закон развития	294
§ 5. Холизм и редукционизм в истории биологии и медицины.	
Виды редукционизма и холизма	298
§ 6. Естественное направление природных процессов	303
§ 7. Процессы сопряжения и их трактовка в редукционизме и холизме	310
§ 8. Философские проблемы теории вероятности в биологии.	
Комбинативная вероятность	320
§ 9. Философские проблемы теории вероятности в биологии.	
Некомбинативная вероятность	323

§ 10. Между генетикой-априори и генетикой-апостериори	331
§ 11. Проблема определения феномена жизни	351
§ 12. Теория аутопоэза У. Матураны и Ф. Варелы	355
§ 13. Теория формативной причинности Р. Шелдрейка	365
§ 14. Интервал Тьюринга и имитация жизни	389
ЧАСТЬ 2. Философские проблемы медицины	395
§ 1. Эволюция клинического мышления	396
§ 2. Философские проблемы медицинского диагноза	404
§ 3. Философские проблемы теоретического знания в биологии и медицине	407
§ 4. Категория «мера жизни» в биологии и медицине, диалектика количества и качества в определениях биомедицины	410
§ 5. Проблема базовой структуры в составе медицинского знания, иерархия критериев (не)благополучия в деятельности врача	426
§ 6. Проблема аксиоматизации медицинского знания	434
§ 7. Многокритериальность понимания здоровья и болезни: определение здоровья Всемирной организации здравоохранения, виды медицины, казус сохранения общего количества патологии, природа интегрального критерия (не)благополучия	438
§ 8. Связь критериев (не)благополучия и адаптивного подхода в медицине, текущие и распределенные критерии (не)благополучия	442
§ 9. Примеры приложения медицинской аксиоматики в клинической практике	448
§ 10. От количества к качеству в теории медицины	455
§ 11. Система аксиосоматического гомеостаза	467
§ 12. Экспертные системы в медицине: философия и принципы	475
§ 13. Биоэтика — наука о биоэтиках	483
§ 14. Глоболоки — основа реального ethosа	496
§ 15. Интегральный подход и медицина	515
Приложения	529
Приложение 1. Гипотетико-дедуктивная модель научной теории	530
Приложение 2. Теория Med	537
Приложение 3. Этос науки как символ новой объективности	543
Приложение 4. Медицина и философия: нужны ли они друг другу?	560
Приложение 5. Минимальная онтология свободы	569
Приложение 6. Образы медицины в интегральном подходе	574
Рекомендуемая литература	578
Предметный указатель	580

Целесообразно напомнить, что введение в философию науки — это не просто описание ее методов и понятий, а изложение ее сущности и задач. Введение в философию науки — это не просто описание ее методов и понятий, а изложение ее сущности и задач. Введение в философию науки — это не просто описание ее методов и понятий, а изложение ее сущности и задач.

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Современная высшая школа в России находится в процессе своего динамичного изменения и реформирования, активно обновляется и система последипломного образования. Принят новый федеральный стандарт кандидатского экзамена «История и философия науки», в рамках которого предполагают двухэтапную систему организации экзамена: реферат по истории дисциплины и устный экзамен по философии науки. Последний, в свою очередь, включает две части — философию науки (общую часть) и философские проблемы научной дисциплины по специальности диссертации. К сегодняшнему дню опубликовано много учебных изданий, которые освещают как общефилософские проблемы научного познания, так и специально-философские разделы науки.

Учебное пособие В.И. Моисеева «Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины» также написано с целью обеспечения указанной выше структуры кандидатского экзамена со специальной частью по медико-биологическим дисциплинам. Его отличает высокий философско-методологический уровень изложения достаточно сложного материала современной философии науки. Автор удачно сочетает краткость и обзорность раскрытия сложных вопросов философии науки. Его позиция отличается, с одной стороны, прекрасным знанием современной проблематики философии науки, с другой — способностью достаточно лаконично и доступно передать ее основную суть.

В настоящее время, к сожалению, многие учебные пособия по философии науки поспешили отказаться от классических методологических вопросов, которые всегда отличали отечественную школу философии науки. Автору удается гармонично объединять освещение современных проблем философии науки и тот богатый опыт методологизма, который был наработан в нашей философской традиции и всегда составляет основу мировой философии науки.