

*Под редакцией Даниэля Канемана
Пола Словика Амоса Тверского*

Принятие решений в неопределенности

Правила и предубеждения



HUMANITARIAN CENTRE

Содержание

<i>Предисловие к первому изданию</i>	16
<i>Авторы</i>	17
<i>Предисловие</i>	18

Часть I. ВВЕДЕНИЕ

1. Принятие решений в условиях неопределенности: эвристики и предубеждения	21
Репрезентативность	21
<i>Нечувствительность к априорной вероятности результатов</i>	22
<i>Нечувствительность к размеру выборки</i>	23
<i>Ошибочные концепции шанса</i>	25
<i>Нечувствительность к надежности прогноза</i>	25
<i>Иллюзия валидности</i>	26
<i>Неправильные представления о регрессии</i>	27
Доступность	28
<i>Предубеждения, обусловленные степенью восстанавливаемости событий в памяти</i>	29
<i>Предубеждения, обусловленные эффективностью направления поиска</i>	29
<i>Предубеждения, обусловленные способностью к представлению образов</i>	30
<i>Иллюзорная взаимосвязь</i>	31
Корректировка и «привязка»	32
<i>Недостаточная «корректировка»</i>	32
<i>Предубеждения в оценке конъюнктивных и дизъюнктивных событий</i>	33

«Привязка» при оценке распределения субъективной вероятности	34
Обсуждение	36
Резюме	38

Часть II. РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТЬ

2. Вера в закон малых чисел	40
3. Субъективная вероятность: оценка репрезентативности	49
Детерминанты репрезентативности	50
<i>Подобие выборки и совокупности</i>	50
<i>Отражение случайности</i>	52
Выборочное распределение	55
Нормативные модели и дескриптивные эвристики	63
4. 0 психологии прогнозирования	65
Прогнозирование категории	66
<i>Базовое значение, подобие и вероятность</i>	66
<i>Манипуляция ожидаемой точностью</i>	68
<i>Доказательства, основанные на априорной вероятности и на информации о человеке</i>	70
Числовое прогнозирование	74
<i>Прогнозирование исходов либо оценка исходных данных</i>	74
<i>Прогнозирование или преобразование</i>	76
Методологические соображения	80
Достоверность и иллюзия валидности	82
Представления о регрессе	83
5. Исследования репрезентативности	86
Подобие и вероятность	86
За счет каких особенностей выборки кажутся репрезентативными?	89
Роль размера выборки при ее оценивании	95
Обсуждение	98
6. Оценки репрезентативности и оценки на основе репрезентативности	100
Отношение репрезентативности	101
<i>Репрезентативность и вероятность</i>	104

Об оценке сложных событий	106
<i>Эффект конъюнкции: исследование 1</i>	106
<i>Исследование 2: Билл и Линда</i>	107
<i>Исследование 3: Прогнозы на 1981 год</i>	112
<i>Обсуждение</i>	113

Часть III. КАУЗАЛЬНОСТЬ И АТРИБУЦИЯ

7. Общепринятое положение: информация не обязательно информативна	116
Информация об общности поведения и восприятие других людей	117
Информация об общности поведения и самовосприятие	118
<i>Попытки управлять депрессией</i>	120
Атрибуция и психология прогнозирования	122
Абстрактная информация против конкретной информации	126
Коммуникация, направленная на конкретизацию	130
8. Каузальные схемы при принятии решений в условиях неопределенности	132
Каузальное и диагностическое умозаключение	133
<i>Логически выведенные ассиметрии</i>	133
<i>Каузальная и диагностическая значимость данных</i>	136
<i>Прогнозы, объяснение и пересмотр</i>	140
9. Недостатки процесса атрибуции: о происхождении и исправлении ошибочных социальных оценок	144
Введение в теорию атрибуции и ошибки атрибуции	144
<i>Теория атрибуции и интуитивная психология</i>	144
<i>Логические принципы атрибуции по сравнению с эгоцентрическими предубеждениями (предубеждениями в пользу своего Я)</i>	146
Немотивационные предубеждения атрибуции	150
<i>Фундаментальная ошибка атрибуции</i>	150
<i>Предубеждения заметности и доступности</i>	153
<i>Ложный консенсус или эгоцентрическое предубеждение атрибуции</i>	155
Устойчивость убеждений вопреки опыту	158
<i>Устойчивость убеждений и поляризация</i>	

<i>В свете появления новых данных</i>	158
<i>Устойчивость убеждений после очевидной дискредитации</i>	160
<i>Возможные механизмы, лежащие в основе устойчивости убеждений</i>	164
<i>Заключительные замечания: Убеждения меняются!</i>	166

10. Очевидное воздействие базового значения	167
Причинные и случайные базовые значения	169
Другие доказательные переменные	172
Внутренние или внешние атрибуции	173

Часть IV. ДОСТУПНОСТЬ

11. Доступность и предубеждения в доступности и атрибуции	176
Введение	176
Оценки доступности	177
<i>Исследование 1: Построение</i>	177
<i>Исследование 2: Воспроизведение</i>	178
<i>Обсуждение</i>	178
<i>Доступность для построения</i>	179
<i>Исследование 3: Оценка частоты слова</i>	179
<i>Исследование 4: Перестановки</i>	180
<i>Исследование 5: Комбинации</i>	181
<i>Исследование 6: Экстраполяция</i>	183
<i>Исследование 7: Бином — доступность или репрезентативность</i>	183
Доступность воспроизведения	186
<i>Исследование 8: Известность, частота и воспоминание</i>	186
Воспроизведение и построение сценариев	187
12. Эгоцентрические предубеждения в доступности и атрибуции	191
<i>Выборочное кодирование и хранение</i>	192
<i>Выборочное воспроизведение информации из памяти</i>	192
<i>Информационные различия</i>	192
<i>Мотивационные влияния</i>	193
Эксперимент 1	194
<i>Метод</i>	195

<i>Результаты</i>	195
Эксперимент 2	197
<i>Метод</i>	197
<i>Результаты</i>	198
<i>Обсуждение</i>	198
Эксперимент 3	199
<i>Метод</i>	199
<i>Результаты и обсуждение</i>	200

13. Предубеждение доступности в социальном восприятии и взаимодействии **202**

<i>Эвристика доступности</i>	203
<i>Предубеждения доступности и заметности: пример</i>	204
<i>Доступность и предубеждения воспроизведения: Два примера</i>	206
<i>Доступность и предубеждения, возникающие благодаря когнитивным структурам</i>	209
Выводы	211

14. Эвристика моделирования **214**

Исследования отмены действий	216
Заметки по сценариям	220

Часть V. КОВАРИАЦИЯ И КОНТРОЛЬ

15. Неофициальная оценка ковариации: суждения, основанные на данных, против суждений, основанных на теориях **223**

Предшествующее исследование оценки ковариации	224
<i>Толкование таблиц сопряженности признаков: проблема «экологической валидности»</i>	224
<i>Иллюзорная корреляция: воздействие предрассудков на восприятие</i>	227
Экспериментальное сравнение оценок ковариации, основанных на данных и на теориях	228
<i>Респонденты и задачи на оценивание</i>	229
Результаты	230
<i>Оценки ковариации, основанные на данных</i>	230
<i>Оценки, основанные на теориях</i>	234
Происхождение и жизнеспособность теорий	236
<i>Стратегии оценки ковариации</i>	236

<i>Механизмы устойчивости теории</i>	239
<i>Выявление ковариации, обусловливание и другие успехи реальной жизни</i>	240
16. Иллюзия контроля	243
Эксперимент 1: Влияние конкуренции на иллюзию контроля	244
<i>Метод</i>	245
<i>Результаты</i>	247
Эксперимент 2: Влияние выбора на иллюзию контроля	248
<i>Метод</i>	248
<i>Результаты</i>	249
Выводы и их значение для практики	250
17. Результаты тестов такие, какими вы их себе представляете	251
Самость	251
Части тела	252
Признак	252
Иллюзия	252
Интерпретация	253
Пары	253
Подтверждение	254
Оплата	256
Мужественность	256
Пятна	257
Признаки	257
Идеи	258
Смешивание	258
Связь	258
Трудности	259
18. Вероятностное рассуждение в клинической медицине: проблемы и возможности	260
Проблема	260
Использование маммографии	261
<i>Вероятностное рассуждение</i>	262
<i>Интерпретация точности маммограммы</i>	263
<i>Неправильное вероятностное рассуждение</i>	264

<i>Выводы: Маммограммы и биопсии</i>	270
<i>Обсуждение</i>	278

19. Получение знаний из опыта и условно оптимальных правил при принятии решений	279
Получение знаний из опыта: как?	280
Получение знаний из опыта: насколько хорошо?	283
Задача выбора	287
Факторы, воздействующие на положительные попадания и ложные позитивы	290
Выводы	293

Часть VI. ЧРЕЗМЕРНАЯ УВЕРЕННОСТЬ

20. Чрезмерная уверенность в суждениях на конкретных примерах	296
Процедура	297
<i>Исследование на конкретном примере</i>	297
<i>Эксперты</i>	299
<i>Оценки уверенности</i>	299
Результаты	299
Обсуждение	301

21. Сообщение о прогрессе в обучении специалистов по оценке вероятности	302
Процедура прямой оценки квантиля	302
Возможность внешней валидации	303
Цели упражнений и состав групп тестируемых	303
Упражнение и результаты, полученные до обратной связи	304
<i>Инструкции: форма В</i>	304
<i>Информационное сообщение об обратной связи</i>	306
<i>Анализ межквартильных диапазонов</i>	307
<i>Анализ экстремумов</i>	309
Результаты, полученные после обратной связи	311
<i>Информационное сообщение № 2</i>	311
Еще несколько слов об экстремумных «хвостах»	312

22. Калибровка вероятностей: положение дел к 1980 году	314
---	------------

Дискретные предположения	315
<i>Метеорологическое исследование</i>	317
<i>Ранние лабораторные исследования</i>	319
<i>Исследование обнаружения сигнала</i>	321
<i>Недавнее лабораторное исследование</i>	322
Непрерывные суждения: неопределенные величины	331
<i>Метод квантиля</i>	331
<i>Другие методы</i>	336
<i>Реальные задачи с экспертами</i>	338
<i>Резюме о калибровке с неопределенными величинами</i>	339
Обсуждение	339
<i>Зачем нужна хорошая калибровка?</i>	339
<i>Калибровка как когнитивная психология</i>	341

23. Для тех, кто обречен изучать прошлое: эвристика и предубеждения в ретроспективе

343

В поисках мудрости	343
<i>Формальное моделирование</i>	344
Изучение недалёковидности	346
<i>В центре внимания — неудача</i>	346
<i>В чем же проблема?</i>	347
<i>Ретроспектива: размышление над прошлым?</i>	349
Взгляд на все сразу	352
<i>Зачем вообще смотреть?</i>	352
<i>Мы уже достаточно увидели?</i>	356
Выводы	357
<i>Презентизм (приверженность настоящему)</i>	357
<i>Педантичность</i>	358
<i>Получение знаний</i>	358
<i>Неопределенность</i>	359

Часть VII. МНОГОСТУПЕНЧАТАЯ ОЦЕНКА

24. Оценка составных вероятностей в последовательном выборе	361
25. Консерватизм людей в процессе обработки информации	365

26. Гипотеза угадывания в многоступенчатом выводе	376
Метод	378
<i>Дизайн эксперимента</i>	379
<i>Инструкции</i>	380
<i>Процедура</i>	380
Результаты и обсуждение	381
27. Выводы о личных характеристиках на основе информации, восстановленной из памяти	384
Модель Байеса для выводов на основе запомненного поведения	384
Эксперимент 1	385
<i>Метод</i>	385
<i>Результаты и обсуждение</i>	387
Эксперимент 4	389
<i>Метод</i>	389
<i>Результаты и обсуждение</i>	390
Общие выводы	391

Часть VIII. КОРРЕКТИВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

28. Устойчивая привлекательность ошибочных линейных моделей при принятии решений	394
Возражения против использования линейных моделей	406
<i>Технические</i>	407
<i>Психологические</i>	408
<i>Этические</i>	410
29. Жизнеспособность мифических чисел	412
30. Интуитивное прогнозирование: предубеждения и корректирующие процедуры	418
Введение	418
Единичные случаи и данные распределения	418
Регрессия и интуитивное прогнозирование	420
Корректирующая процедура для прогноза	421
<i>Шаг 1: Выбор референтного класса</i>	421
<i>Шаг 2: Оценка распределения для референтного класса</i>	422

<i>Шаг 3: Интуитивная оценка</i>	423
<i>Шаг 4: Оценивание прогнозируемости</i>	423
<i>Шаг 5: Коррекция интуитивной оценки</i>	424
Заключительные замечания	425

31. Освобождение от предубеждения 426

Методы освобождения от предубеждений	427
<i>Задачи с искажениями</i>	428
<i>Ошибки экспертов</i>	430
<i>Несоответствие между экспертом и задачей</i>	431
Ретроспективное предубеждение: пример попытки освобождения	432
<i>Задачи с искажениями</i>	432
<i>Ошибки экспертов</i>	434
<i>Несоответствие между экспертами и задачами</i>	434
<i>Выводы</i>	435
Чрезмерная уверенность: попытки освобождения от предубеждения	435
<i>Задачи с искажениями</i>	436
<i>Ключ к исследованиям</i>	440
<i>Ошибки экспертов</i>	442
<i>Несоответствие между экспертами и задачей</i>	443
<i>Резюме</i>	445
Обсуждение	445
<i>Дальнейшие вопросы</i>	447

32. Улучшение индуктивного вывода 450

Модели и эвристики в индуктивном рассуждении	451
Применение вероятностных моделей в повседневных выводах	453
Регулирование вывода для предубеждения выборки: необходимость статистической эвристики	456
Могут ли вероятностные модели использоваться в повседневной жизни?	462
<i>Выбор колледжа</i>	463

Часть IX. ВОСПРИЯТИЕ РИСКА

33. Факты против страха: понимание воспринимаемого риска	467
Предубеждения в суждениях при восприятии риска	468
<i>Доступность</i>	469
<i>Чрезмерная уверенность</i>	476
<i>Инструкция к игре по решению «пустяковых задачек»</i>	477
Информирование людей о риске	482
<i>Важен формат представления</i>	483
<i>Сравнение различных видов риска может вводить в заблуждение</i>	487
<i>Выводы</i>	489
Атомная энергия: исследование восприятия риска	490
<i>Общая проблема</i>	490
<i>Основные восприятия</i>	490
<i>Технические препятствия</i>	491
<i>Психологические препятствия</i>	492
<i>Выводы</i>	493
Кому решать?	493

Часть X. ПОСТСКРИПТУМ

34. К вопросу о статистической интуиции	496
Проверки статистической интуиции	498
К вопросу об ограничениях вопросно-ответной парадигмы	504
Ошибки суждения: положительный и отрицательный анализ	507
Резюме	511
35. Варианты неопределенности	512
Элементарные формы вероятности	512
<i>Перцептивные ожидания</i>	513
<i>Восприятие как пари</i>	515
Феноменология неопределенности	516
<i>Атрибуция неопределенности</i>	518
<i>Варианты неопределенности</i>	519
<i>Обсуждение</i>	522
<i>Список литературы</i>	524