

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение. Чудеса и диковины	9
Законы и правила	14
Закон джунглей	17
Законы для жизни	20
01 Все по правилам	24
Глава 1. Мудрость тела	24
Пугливые кошки	27
Нервный желудок	29
Ученый-солдат	33
Мудрость тела	38
Глава 2. Экономика природы	43
Путешествие в Арктику	45
Вверх и вниз по арктической пищевой цепи	54
Лемминги и рысь	57
Что наша жизнь?! — Еда	61
02 Логика жизни	67
Глава 3. Общие правила регуляции	69
Рост... прерывается	73
Что по вкусу бактериям?	75
Какие законы управляют регуляцией ферментов?	80
Открытие репрессора	85
Открытие закона двойного отрицания	87
Обратная связь	90
Второй секрет жизни	92
E. coli и слоны	96

Глава 4. Жиры, обратная связь и чудесный грибок	98
Открытие обратной связи	104
«Пенициллин» для холестерина?	110
От грибка к лекарству	113
Глава 5. Заклинившие акселераторы и отказавшие тормоза	121
Хромосомы и бумажные куклы	123
Как найти гены рака	129
Нарушение законов регуляции	132
Супрессоры опухолей	136
Логическая терапия и рациональные лекарства	138
Знай врага в лицо	142
03 Закон джунглей	145
Глава 6. Все животные равны, но некоторые равнее	147
Почему наш мир зеленый?	149
Подтолкнуть и посмотреть	156
Каскадные эффекты и закон двойного отрицания в пищевых цепях	160
Не все животные равны	168
Глава 7. Логика Серенгети	172
Почему буйволов стало больше?	178
130 000 тонн гну	184
Размер имеет значение: кого можно слопать, а кто слишком большой для этого?	193
Регуляция по принципу обратной связи в мире животных	197
Миграция: как съесть побольше, но не быть съеденным	202
Разные законы, схожая логика	204
Глава 8. Экологический рак	207
Зараза	211
Нашествие павианов	214
Голод	216
Недостающие звенья	218
Слишком много, слишком мало и чересчур	222

Глава 9. Возьмите 60 млн судаков и перезвоните нам через 10 лет	223
Манипулирование каскадами	225
Мальки, молодь и рыбаки	228
Волки и ивы	234
Необходимость и достаточность	241
Глава 10. Воскрешение	243
Потерянный рай	246
В поисках проекта	248
Восстановление снизу вверх	252
Огромная салатница	255
Человеческое развитие	259
Салат, теперь уже с мясом	263
Послесловие. Правила жизни	269
Социальная утопия	273
Уроки, которые мы извлекаем	279
Благодарности	285
Список литературы	288