

ТАТЬЯНА ЕФРЕМОВА

БАДЫ В СПОРТЕ

ЧТО РАБОТАЕТ,
А ЧТО – НЕТ

ПРАКТИЧЕСКОЕ
РУКОВОДСТВО
ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ
И АКТИВНЫХ
ЛЮДЕЙ



БОМБОРА
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Москва

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ. ПОЧЕМУ ЭТА КНИГА ПОЯВИЛАСЬ НА СВЕТ	8
Индустрия БАДов: кто и как зарабатывает на ваших мечтах.	12

ЧАСТЬ 1. КАК УСТРОЕН МИР ДОБАВОК

ГЛАВА 1. ЧТО ТАКОЕ БАД НА САМОМ ДЕЛЕ	16
Разница между лекарством, добавкой и спортивным питанием	17
ГЛАВА 2. ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА ПРОСТЫМ ЯЗЫКОМ.	26
Что такое РКИ, метаанализы, и почему это важно	27
Вершина пирамиды (самое надежное)	27
Середина пирамиды	28
Основание пирамиды (ненадежное)	28
Уровни доказательности: от А до D	29
Как не попасть на удочку «исследований от производителя»	30
ГЛАВА 3. БЕЗОПАСНОСТЬ: О ЧЕМ МОЛЧАТ ПРОДАВЦЫ.	32
Контаминация добавок	33
Что действительно находят в банках с протеином.	33
Как же от этого защититься?	35
Взаимодействие БАДов с лекарствами.	36
Кому добавки противопоказаны.	38

ЧАСТЬ 2. ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ: ЭТО ТОЧНО РАБОТАЕТ

ГЛАВА 4. КРЕАТИН — ЛУЧШИЙ ИЗ ЛУЧШИХ.	42
Краткий исторический экскурс	43
Как работает: биохимия для начинающих	44
Виды креатина: моногидрат и все остальные.	45
Почки и отеки: мифы и правда	50
Женщины и креатин: особенности	52
ГЛАВА 5. КОФЕИН — ЛЕГАЛЬНЫЙ ДОПИНГ	54
Механизмы действия: от мозга до мышц.	55
Побочные эффекты и толерантность	58
ГЛАВА 6. ПРОТЕИНЫ И АМИНОКИСЛОТЫ	60
Что такое белок и зачем он нужен.	61
Сколько белка нужно на самом деле	62
Виды белка в питании: животный против растительного.	64
ВСАА vs ЕАА: нужны ли они, если вы едите мясо.	71
Мифы о протеине	75
Вопрос — ответ	76
ГЛАВА 7. ОМЕГА-3	78
Что такое омега-3 и почему это важно	79
Механизмы действия: как омега-3 работают в организме	81
Омега-3 для спортсменов:	
конкретные эффекты	83
Дефицит омега-3: почему это проблема	85
Дозировки: сколько нужно принимать	86
Формы омега-3: триглицеридная, этиловые эфиры, крилевое масло	87
Побочные эффекты и безопасность.	89
Так кому и зачем нужна омега-3?	91
ГЛАВА 8. ВИТАМИН D.	94
Что такое витамин D и почему это гормон, а не витамин	95
Дефицит витамина D: масштабы эпидемии	97
Формы витамина D: D3 или D2?	103

Витамин D в продуктах питания	105
Мифы о витамине D.	108
Вопрос — ответ	109

ЧАСТЬ 3. СПОРНЫЕ ДОБАВКИ

ГЛАВА 9. ВСАА — ЛЕГЕНДА МАРКЕТИНГА	112
Что такое ВСАА и почему они так популярны	113
Кому ВСАА могут быть полезны?.	117
Что производители говорят о ВСАА, а что умалчивают	119
Мифы о ВСАА.	119
Альтернативы ВСАА: что лучше	121
Вопрос — ответ	122
Главные выводы.	122
ГЛАВА 10. КОЛЛАГЕН ДЛЯ СУСТАВОВ.	124
Что такое коллаген и почему он важен для спортсмена	125
Типы коллагена: какой работает, какой — нет.	126
Механизмы действия: как теоретически работает коллаген	127
Кому коллаген может быть полезен (клинические сценарии)?	130
Дозировка и схема приема: как принимать правильно	132
Выбор продукта: на что стоит обратить внимание	133
Сравнение с альтернативами: желатин, костный бульон, аминокислоты	135
Вопрос — ответ	136
ГЛАВА 11. АНТИОКСИДАНТЫ: ВИТАМИНЫ С, Е, СЕЛЕН	138
Начнем с начала: что такое окислительный стресс и свободные радикалы?	139
Окислительный стресс при тренировках: враг или друг?	140
Антиоксиданты из продуктов питания или добавки?	146
Когда и как принимать антиоксиданты, если они нужны	146
Разберем конкретные антиоксиданты	147
Коэнзим Q10 (убихинон): особый случай.	148

Мифы об антиоксидантах в спорте	149
Вопрос — ответ	150
ГЛАВА 12. ЦИТРУЛЛИН, БЕТА-АЛАНИН, АРГИНИН.	152
Донаторы оксида азота: физиология сосудистого тонуса . . .	153
Цитруллин: король донаторов NO	154
Аргинин: почему он не работает?	157
Бета-аланин: буфер для мышц	158
Комбинации: что работает вместе.	161
Главные выводы.	163

ЧАСТЬ 4. БАДЫ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ

ГЛАВА 13. ДЛЯ НАБОРА МАССЫ.	166
Физиология гипертрофии:	
как на самом деле растут мышцы	167
Золотая тройца массонабора:	
креатин + протеин + углеводы	169
Что еще добавляют профи: ZMA, HMB, инозин	171
Схемы и протоколы для набора массы	174
Главные выводы.	176
ГЛАВА 14. ДЛЯ ПОХУДЕНИЯ	178
Физиология похудения: как на самом деле сжигается жир . . .	179
L-карнитин: правда и мифы.	183
Стратегии похудения: что работает, а что нет	187
Безопасность: что нужно знать.	188
Главные выводы.	189
ГЛАВА 15. ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ	190
Физиология восстановления: что происходит	
после тренировки?	191
Глютамин: нужен ли вообще?	193
Витамины группы В.	194
Магний: для сна и расслабления мышц.	196
Цинк: иммунитет и тестостерон	199
ZMA: синергия цинка, магния и B6	201

Другие добавки для восстановления	202
Главные выводы.	203
ГЛАВА 16. ДЛЯ СУСТАВОВ И СВЯЗОК	204
Физиология суставов и связок: что нужно знать	205
Глюкозамин и хондроитин: метаанализы	206
Коллаген + витамин С: работает ли?	209
МСМ (метилсульфонилметан): сера для суставов	210
Куркума и имбирь как противовоспалители.	211
Что НЕ работает для суставов и связок?	216
Главные выводы.	216
ГЛАВА 17. ДЛЯ ИММУНИТЕТА	218
Спортсмены болеют чаще: миф или реальность?.	219
Пробиотики: есть ли связь с иммунитетом?	220
Эхинацея, женьшень, адаптогены	222
Что не работает для иммунитета.	227
Главные выводы.	227

ЧАСТЬ 5. БАДЫ, КОТОРЫЕ НЕ РАБОТАЮТ

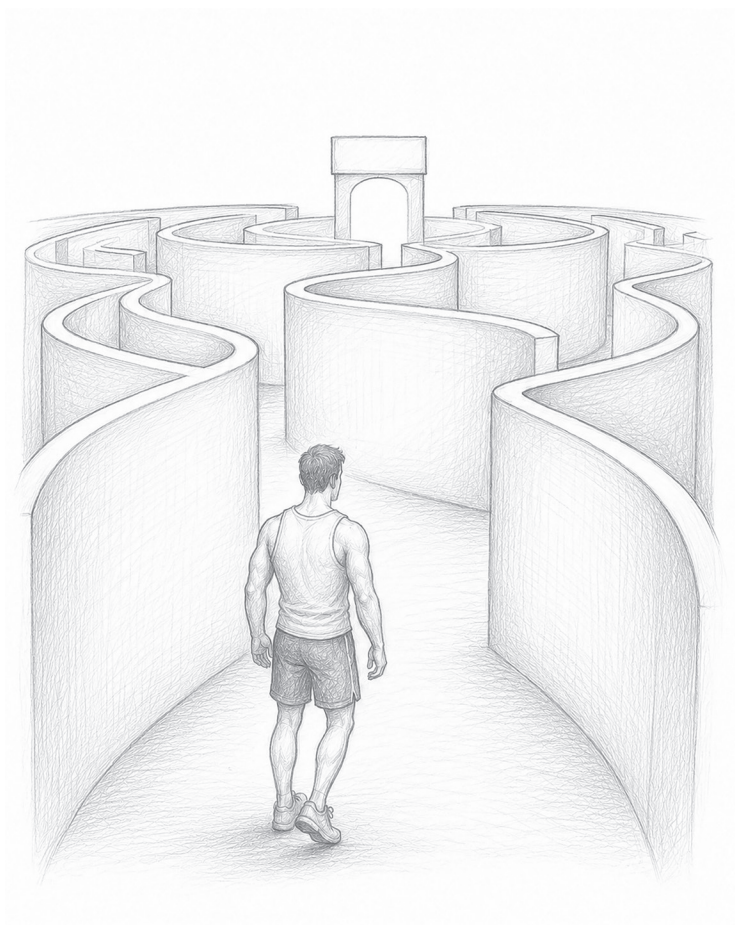
ГЛАВА 18. ПРОВАЛЫ МАРКЕТИНГА	230
Почему эти добавки вообще существуют?.	231
Экстракт зеленого кофе	232
Гарциния камбоджийская (<i>Garcinia cambogia</i>)	234
CLA (конъюгированная линолевая кислота).	235
Тестостероновые бустеры: правда о трибулусе и других	236
Другие провалы маркетинга	238
Как распознать маркетинговую добавку: простой чек-лист	240
Главные выводы.	241

ЧАСТЬ 6. ЧТО КУПИТЬ ДЛЯ СЕБЯ?

ГЛАВА 19	244
АНАЛИЗЫ ПЕРЕД ПРИЕМОМ ДОБАВОК.	244

Почему анализы — это не «лишняя трата денег»	245
Чек-лист: какие анализы сдать спортсмену	246
Как интерпретировать анализы	247
Анализы для конкретных целей	251
Когда надо лечиться, а не «пить добавки».	252
Что еще надо знать про анализы?	253
Главные выводы.	254
ГЛАВА 20	256
БЮДЖЕТ СПОРТСМЕНА: НА ЧЕМ МОЖНО СЭКОНОМИТЬ.	256
Философия разумных трат	257
На чем можно сэкономить без потери качества	258
На чем НЕ стоит экономить	261
Как считать экономию: цена за грамм активного вещества	262
Покупка оптом и большие упаковки.	263
Чего избегать: бюджетные ловушки	264
Главные выводы.	265
ГЛАВА 21	266
ЦИКЛИРОВАНИЕ И КУРСЫ.	266
Что такое циклирование и зачем оно нужно	267
Добавки, которые НЕ требуют циклирования.	268
Добавки, которые требуют циклирования	270
Добавки, требующие осторожности при длительном приеме	273
Как правильно делать перерывы	274
Как не навредить организму: общие правила	275
Чего делать НЕ стоит	276
Главные выводы.	277
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.	278
Главные правила приема добавок	279
Чек-лист: что купить, если вы новичок	280
Где читать исследования самостоятельно	280

ВВЕДЕНИЕ



ПОЧЕМУ ЭТА КНИГА ПОЯВИЛАСЬ НА СВЕТ



Мы — не блогеры, которые продают код на скидку. Мы — команда, которая устала смотреть, как спортсмены, от новичков до профи, выбрасывают деньги на банки с разноцветным порошком, веря в магию. Мир спортивных добавок сегодня напоминает средневековую алхимию, где вместо философского камня обещают кубики пресса за две недели.

Мы начали писать эту книгу, потому что каждый день в зале, в соцсетях и в медицинской практике мы сталкиваемся с одним и тем же вопросом: «Что мне купить, чтобы работало?» Но это неправильно. «Нужно ли мне это вообще? И не убьет ли это мои почки?» — вот что верно.

РЕАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ № 1.

АРТЕМ, 28 ЛЕТ, СТАЖ ТРЕНИРОВОК 3 ГОДА

Артем пришел на консультацию с жалобой на плато в жиме лежа (120 кг уже полгода) и хроническую усталость. Он показал свой рацион: курица, гречка и... 5 банок спортивного питания в день. Предтреник, ВСАА, комплексные аминокислоты, тестостероновый бустер и протеин. На добавки он тратил 35 000 рублей в месяц.

Артем сдал анализы. Ферритин — 18 нг/мл (норма для спортсмена > 70). Витамин D — 12 нг/мл (глубокий дефицит). Тестостерон — на нижней границе нормы, но не из-за бустеров, а из-за хронического недосыпа (спал 5–6 часов) и стресса на работе.

В итоге 4 банки из 5 оказались ему не нужны! Добавили железо, витамин D, наладили сон. Через 2 месяца жим лежа пошел вверх. Кошелек Артема вздохнул с облегчением. Тестостерон вырос сам, без бустеров.

РЕАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ № 2.

МАРИНА, 35 ЛЕТ, ЛЮБИТЕЛЬ КРОССФИТА

Марина 14 месяцев принимала коллаген, думая, что спасает суставы. Она покупала самый дорогой гидролизат, пила его после тренировок, верила в чудо. Но боль в коленях не уходила. Она не знала простых правил:

- 1. Коллаген нужно принимать до тренировки, а не после.*
- 2. Без витамина С он почти не усваивается.*
- 3. А главное — 90% исследований коллагена спонсированы производителями, а независимые данные весьма скромны.*

После объяснений Марина узнала, что при ее тендинопатии надколенника эффективнее будут эксцентрические упражнения и противовоспалительная диета, а не 14 месяцев дорогого порошка.

РЕАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ № 3.

ДЕНИС, 42 ГОДА, «ВЕЧНЫЙ» НОВИЧОК

Денис перепробовал все тестостероновые бустеры: трибулус, D-аспарагиновую кислоту, фенугрек, бор. Потратил около 80 000 рублей. Результата не было. Он пришел к эндокринологу, сдал анализы, и оказалось, что у него банальный дефицит цинка и магния, а также субклинический гипотиреоз. После коррекции этих двух состояний уровень тестостерона вернулся в норму без каких-либо бустеров.

РЕАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ № 4. АЛЕКСЕЙ, 34 ГОДА,

БЫВШИЙ ВОЕННЫЙ, СЕЙЧАС ЛЮБИТЕЛЬ ПАУЭРЛИФТИНГА

Алексей решил «подсушиться» к лету. Купил жиросжигатель с пометкой «экстремальный термогеник». В составе был DMAA

(диметилэтиламин), который даже не был указан на этикетке — нашли уже в лаборатории после того, как Алексея увезли на скорой с тахикардией 180 ударов в минуту и гипертоническим кризом. Он провел три дня в кардиологии. Банка стоила 3000 рублей, больничный и риск для жизни — бесценны.

Эта книга — для Артема, Марины, Дениса, Алексея и для вас. Мы написали ее, чтобы вы больше не были заложниками маркетинга, не тратили деньги на разноцветный песок и не рисковали здоровьем ради иллюзии прогресса.

КАК НЕ СОЙТИ С УМА В МИРЕ СПОРТИВНЫХ ДОБАВОК

Представьте, что вы заходите в магазин спортпита. На полках сотни банок. Яркие этикетки, мускулистые мужчины на упаковках, слова «анаболический», «инсулиноподобный», «матрикс», «клинически доказано», «экстремальный пампинг». Продавец-консультант, который выглядит как шкаф, уверяет, что без этой новинки из США вы никогда не отожмете 150 кг.

Если вы откроете социальные сети, картина не лучше. Блогеры с миллионной аудиторией пьют яркие коктейли, рассказывают, как «этот продукт изменил их жизнь», и дают промокод на скидку. Вы видите идеальные тела, связываете их с банкой в руках блогера, и рука тянется к кошельку. Это обычная психология. Всем хочется быстрого результата с минимумом усилий, но в спорте так не работает.

Чтобы не сойти с ума, нужно усвоить главное правило, которое мы будем повторять на протяжении всей книги: 99% вашего прогресса — это сон, еда и прогрессия нагрузок. Добавки — это лишь 1%, который может дать преимущество на пределе возможностей. В этой книге мы отделим этот 1% от того, что является просто дорогой пустышкой в банке.

Мы введем понятие «доказательная воронка» (или пирамида эффективности), которая поможет вам быстро оценить любую добавку:

- **Уровень 1 (золотой стандарт).** Работает у всех, доказано сотнями РКИ, безопасно. К таким препаратам относят: креатина моногидрат, кофеин.

- **Уровень 2 (ситуационно работает).** Работает при определенных условиях (дефицит, специфический вид спорта, особый режим питания). Например, всеми любимый протеин при нехватке белка в пище, бета-аланин для лактатных нагрузок, витамин D при дефиците.
- **Уровень 3 (спорно либо мало изучено).** Исследования противоречивы, эффект слабый или зависит от индивидуальных особенностей, либо данные в основном от производителей. Пример: коллаген, куркума, глюкозамин.
- **Уровень 4 (не работает / чистый маркетинг).** Метаанализы не показывают эффекта, либо исследования проплачены производителями, а иногда и вовсе — механизм действия не подтвержден. К таким веществам относят: BCAA при достаточном белке, CLA, гарцинию, тестостероновые бустеры (трибулус), экстракт зеленого кофе.

Мы научим вас не только различать эти уровни, но и самостоятельно оценивать новые добавки, которые появятся завтра. Потому что индустрия не стоит на месте — каждый месяц появляются новые «прорывные» формулы.

ИНДУСТРИЯ БАДОВ: КТО И КАК ЗАРАБАТЫВАЕТ НА ВАШИХ МЕЧТАХ

Индустрия добавок — это миллиарды долларов. В 2023 году мировой рынок спортивного питания оценивался более чем в 45 миллиардов долларов, и к 2030 году прогнозируется рост до 80 миллиардов. Это больше, чем весь рынок некоторых стран.

Но вот что интереснее всего: себестоимость банки креатина — 200–300 рублей (включая сырье, упаковку, логистику). Продажная цена — 1500–2500 рублей. Остальное — маркетинг, упаковка, наценка бренда.

Производители зарабатывают не на том, что вы станете здоровее, а на том, что вы верите в эффект. Если добавка не работала, вы подумаете: «Я просто мало пил», «Я не дал ей время»,

«Я недостаточно тренировался», — но не что это обыкновенная пустышка. Эта психологическая ловушка называется когнитивным искажением.

Существует еще одна очень важная особенность рынка. В большинстве стран (включая Россию) БАДы не проходят проверку FDA (Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов) на эффективность перед выходом на рынок. Производитель не обязан доказывать, что банка делает то, что написано на этикетке. Ему достаточно доказать, что она не убивает мгновенно. Это огромное поле для манипуляций.

Хотите узнать, как работает маркетинговая машина? Все очень просто:

- **Создание проблемы.** Вам внушают, что обычная еда «не работает», что у вас «катаболизм», что без ВСАА мышцы «сгорят», что тестостерон «падает», а современная пища «пустая».
- **Псевдонаучное обоснование.** Находят одно маленькое исследование на мышах или на 10 студентах и печатают на банке: «Клинически доказано». Или используют фразы «уникальная формула», «запатентованная технология», «разработано в Швейцарии».
- **Инфлюенсеры.** Платные блогеры с многомиллионной аудиторией снимают видео, где пьют этот порошок и говорят, что «без него ничего не получится». Часто они сами не понимают, что продают, или понимают, но получают 30–50% комиссии.
- **Эффект плацебо.** Вы начинаете верить, тренируетесь усерднее, больше высыпаетесь, потому что вложили деньги и теперь ответственно подходите к процессу, прогресс идет — вы приписываете его добавке.
- **Социальное доказательство.** Вы видите сотни восторженных отзывов, часто, правда, накрученных, и думаете: «Раз столько людей хвалят, значит, работает».
- **Ключевая цифра:** 70% спортивных добавок продаются через интернет-маркетинг, где главный инструмент — эмоции и «истории успеха», а не данные.

Ключевая цитата, которую стоит запомнить

«Если бы добавки работали так, как их рекламируют, они бы не продавались без рецепта».

В этой книге мы заменим эмоции на цифры, а веру — на доказательства.