

MAX TEGMARK

LIFE 3.0

Being Human
in the Age of Artificial
Intelligence



Книжные проекты
Дмитрия Зимина

Серия “Элементы” основана в 2007 г.

МАКС ТЕГМАРК

ЖИЗНЬ 3.0

Быть человеком
в эпоху искусственного
интеллекта

Перевод с английского
Дмитрия Баяка



Издательство АСТ. Москва

УДК 007:159.955
ББК 32.813
Т29

Книга издана при поддержке “Книжных проектов Дмитрия Зимина”.

Художественное оформление и макет серии Андрея Бондаренко

Тегмарк, Макс

Т29 Жизнь 3.0. Быть человеком в эпоху искусственного интеллекта / МАКС ТЕГМАРК;
пер. с англ. Д. Баюка. — Москва : Издательство АСТ : CORPUS, 2019. — 560 с.
(Элементы).

ISBN 978-5-17-105999-6

“Жизнь 3.0. Быть человеком в эпоху искусственного интеллекта” — увлекательная научно-популярная книга, вторая книга Макса Тегмарка, физика и космолога, профессора Массачусетского технологического института. В ней он рассматривает возможные сценарии развития событий в случае появления на Земле сверхразумного искусственного интеллекта, анализирует все плюсы и минусы и призывает специалистов объединить свои усилия в борьбе за кибербезопасность и “дружественный” искусственный интеллект.

УДК 007:159.955
ББК 32.813

ISBN 978-5-17-105999-6

- © Мах Tegmark, 2017
- © Д. Баюк, перевод на русский язык, 2019
- © А. Бондаренко, художественное оформление, макет, 2019
- © ООО “Издательство АСТ”, 2019
Издательство CORPUS ®



Книжные проекты Дмитрия Зимина

Эта книга издана в рамках программы
“Книжные проекты Дмитрия Зимина”
и продолжает серию
“Библиотека фонда «Династия»”.

Дмитрий Борисович Зимин —
основатель компании “Вымпелком” (*Beeline*),
фонда некоммерческих программ “Династия”
и фонда “Московское время”.

Программа “Книжные проекты Дмитрия Зимина”
объединяет три проекта, хорошо знакомых
читательской аудитории:
издание научно-популярных
книг “Библиотека фонда «Династия»”,
издательское направление фонда “Московское время”
и премию в области русскоязычной
научно-популярной литературы
“Просветитель”.

Подробную информацию
о “Книжных проектах Дмитрия Зимина”
вы найдете на сайте
ZIMINBOOKPROJECTS.RU

*Посвящается команде FLI.
Благодаря им все возможно*

Содержание

Предисловие	11
Прелюдия. Сказание о команде “Омега”	15
Глава 1. Добро пожаловать к самому важному разговору о нашем времени	43
Глава 2. Материя начинает думать	83
Глава 3. Ближайшее будущее: болезни, законы, оружие и работа	131
Глава 4. Взрыв разума?	211
Глава 5. Мир в следующие 10 тысяч лет	249
Глава 6. Наше космическое благосостояние: следующий миллиард лет и все что потом	312

ГЛАВА 7. Цели	380
ГЛАВА 8. Сознание	425
Эпилог. Сказание о команде FLI	477
Примечания	509
Указатель	527

Предисловие

Я ИСКРЕННЕ БЛАГОДАРЕН ВСЕМ, КТО ПОДДЕРЖИВАЛ
меня и помогал мне во время работы над этой книгой.

И среди них —

моя семья, мои друзья, мои учителя, коллеги и сотрудники, делившиеся со мной идеями и вдохновлявшие меня на протяжении многих лет,

моя мама, подогревавшая мое любопытство в отношении сознания и смысла,

мой папа, не устающий бороться за то, чтобы сделать мир лучше,

мои сыновья Филипп и Александр, показавшие мне, на какие чудеса может быть способен зарождающийся интеллект человеческого уровня,

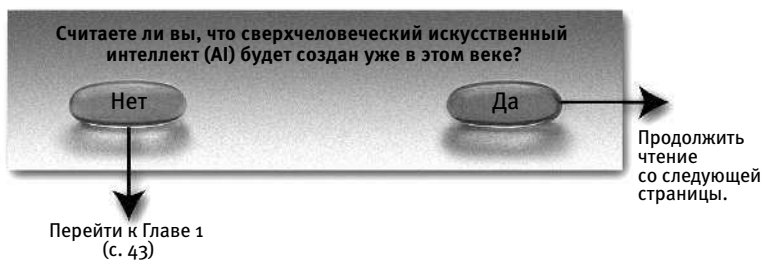
все энтузиасты науки и техники во всем мире, на протяжении многих лет присылавшие мне свои вопросы и замечания и поощрявшие мое желание разрабатывать и публиковать свои идеи,

мой агент Джон Брокман, выкручивавший мне руки до тех пор, пока я не согласился писать эту книгу, Боб Пенна, Джесс Тэйлер и Джереми Ингленд, с которыми я обсуждал квазары, сфалероны и каверзы термодинамики, все те, кто откликнулся по прочтении частей книги в рукописи, включая мою маму, моего брата Пэра, Луизу Бахет, Роба Бенсингера, Катерину Бергстрём, Эрика Бриньюолфссона, Даниелу Читу, Дэвида Чалмерса, Ниму Дегхани, Генри Лина, Элин Мальмскёльд, Тоби Орда, Джереми Оуэна, Лукаса Перри, Энтони Ромеро и Нейт Соареша, супергерои, которые комментировали гранки всей книги — а именно Мейя, папа, Энтони Агирре, Пол Элмонд, Мэтью Грейвс, Филипп Хелбиг, Ричард Маллах, Дэвид Марбл, Говард Мессинг, Луиньо Сеоане, Марин Сольячич, Яан Таллин и мой издатель Дэн Фрэнк,

а больше всех

Мейя — моя возлюбленная муза и спутница, не устающая меня подбадривать, поддерживать и вдохновлять, без чего эта книга никогда бы не появилась.

ЖИЗНЬ 3.0



ПРЕЛЮДИЯ

Сказание о команде “Омега”

Группа “Омега” была душой всей компании. Если прочие занимались только тем, как бы выжать побольше денег из различных коммерческих воплощений идеи искусственного интеллекта в ее самом узком смысле, “Омега” пробивалась к тому, что всегда было мечтой Главного — созданию универсального искусственного интеллекта. Подавляющее большинство сотрудников компании смотрело на членов “Омеги” как на пустых мечтателей, ловцов журавлей в небе, отделенных десятилетиями от достижения своих целей. Но все-таки это большинство всячески поощряло членов “Омеги” в их делах: и потому, что престиж компании, который поднимали их прорывные идеи, служил общему благу, и потому, что высоко ценили улучшения в алгоритмах, которые члены “Омеги”, или просто “омеги”, как они сами себя называли, то и дело предлагали.

Однако никто не мог себе даже представить, что образ, тщательно создаваемой для себя “Омегой”, служил ее тайной цели — сокрытию того, что реализация самого амбициозного проекта в человеческой истории была уже совсем близка. Главный так тщательно, по одному, отбирал сотрудников в эту