

УДК 612.014.423  
ББК 28.707.1  
Э98

Издание подготовлено при поддержке  
Фонда Дмитрия Зимина «Династия»

Переводчик Вячеслав Ионов

**Эшкрофт Ф.**

Э98 Искра жизни: Электричество в теле человека / Фрэнсис Эшкрофт ; Пер. с англ. — М.: Альпина нон-фикшн, 2016. — 394 с.

ISBN 978-5-91671-372-5

Все знают, что электричество приводит в действие машины, гораздо менее известно, что это же самое можно сказать о нас самих. Способность читать и понимать написанное, видеть и слышать, думать и говорить, шевелить руками и ногами и даже осознавать собственное «Я» обусловлена электрической активностью клеток, которая инициируется ионными каналами. Они регулируют наши жизненные процессы с момента зачатия и до последнего вдоха. Эта книга — почти детектив, посвященный особой разновидности белковой материи, ионному каналу. Она дает ответы на множество вопросов. Что происходит во время сердечного приступа? Можно ли на самом деле умереть от страха? Почему электрический угорь может ударить током? Как действуют на организм яды? Что в действительности делает ботокс? Что спасло Джеймса Бонда, когда его отравили? Зачем едят фугу? Почему в поздних картинах Клода Моне преобладают красные и желтые тона? Действительно ли любовь — химический феномен?

Книга чрезвычайно познавательна для всех, кого интересует природа электричества и его роль в нашем организме.

УДК 612.014.423  
ББК 28.707.1

*Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу [tylib@alpina.ru](mailto:tylib@alpina.ru).*

ISBN 978-5-91671-372-5 (рус.)  
ISBN 978-0393078039 (англ.)

© Frances Ashoroft, 2012  
© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина нон-фикшн», 2015

# Оглавление

Введение. <i>О теле электрическом я пою</i> .....	9
Глава 1 <i>Эпоха чудес</i> .....	17
Глава 2 <i>Молекулярные поры</i> .....	46
Глава 3 <i>Импульс к действию</i> .....	71
Глава 4 <i>Не забывайте о межклеточном пространстве</i> .....	101
Глава 5 <i>Как действуют мышцы</i> .....	127
Глава 6 <i>Электрические рыбы</i> .....	145
Глава 7 <i>Сердечное дело</i> .....	171
Глава 8 <i>Жизнь и смерть</i> .....	207
Глава 9 <i>Врата чувств</i> .....	233
Глава 10 <i>Все связано</i> .....	273
Глава 11 <i>Что есть разум</i> .....	308
Глава 12 <i>Шоковая терапия</i> .....	343
Примечания.....	375
Дополнительная литература.....	381
Благодарности.....	384
Разрешения на использование текстов и иллюстраций.....	386
Предметный указатель.....	387