

УДК 379.85
ББК 51.20
Э98

Переводчик М. Десятова
Редактор Н. Лауфер

Эшкрофт А.

Э98 На грани возможного: Наука выживания / Фрэнсис Эшкрофт ;
Пер. с англ. — 4-е изд. — М.: Альпина нон-фикшн, 2016. — 434 с.

ISBN 978-5-91671-548-4

Если раньше экстремальные ситуации были уделом единиц, то теперь экстримом увлекаются миллионы. Но многие ли знают, как физиологические механизмы обеспечивают функционирование живого организма в самых суровых и не подходящих для его существования условиях? В жаре и в холоде, на горных высях, где почти нечем дышать, и в морских глубинах, где «закипает» кровь? Все это знакомо автору книги не понаслышке. Одна из самых выдающихся женщин-ученых мира Фрэнсис Эшкрофт поднималась на Килиманджаро и погружалась с аквалангом, прошла что-то вроде «крещения огнем» в горячей японской купальне и даже спасла жизнь человеку, оказавшемуся в ледяной воде. Ее книга не только увлекательное чтение и научное сочинение, но и практическое руководство по выживанию. И вполне возможно, она поможет вам в минуты высшего напряжения сил — идет ли речь о спорте, об аттракционе или о борьбе за жизнь.

УДК 379.85
ББК 51.20

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 mylib@alpina.ru.

ISBN 978-5-91671-548-4 (рус.)
ISBN 987-0-00-655125-6 (англ.)

© Frances Ashcroft, 2000
© Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина нон-фикшн», 2016

Оглавление

Благодарности	9
Введение	13

На вершину Килиманджаро	21
-------------------------------	----

1. ЖИЗНЬ НА ВЕРШИНЕ	25
----------------------------------	----

Первые упоминания о горной болезни. Подъем на Эверест.
 Падение барометрического давления. Чем опасна неожиданная
 разгерметизация. Острая горная болезнь. Вдох-выдох.
 Акклиматизация. Уроки больших высот. Взгляд свысока.

В омут с головой.....	71
-----------------------	----

2. ЖИЗНЬ ПОД ГНЕТОМ	77
----------------------------------	----

Физика давления. Первые ныряльщики. Пузырьки в крови.
 Подниматься нужно медленно. Подводное плавание и кессонная
 болезнь. На входе в воду. Разрывы органов. Задержка дыхания.
 Плавание с аквалангом. Экстаз глубины. Хорошенького понемножку.
 Подвиги на грани потери сознания. Где предел? Жизнь на глубине.
 Отсроченная опасность. В бездну. Пуще неволи.

С легким паром!.....	141
----------------------	-----

3. ЖИЗНЬ В ПЕКЛЕ	145
-------------------------------	-----

Температура тела. Чувствуя жар. Хождение по углям. Горячие новости.
 Охлаждение. До седьмого пота. Держи голову в холоде. Размеры
 и формы. Тепловой удар. Лихорадка. Жизнь без воды. Соль земли.
 Жаркая колыбель человечества.

Блюз холодной воды.....	195
-------------------------	-----

4. ЖИЗНЬ В ХОЛОДЕ..... 199

Борьба с холодом. Какой холод способен выдержать человек?
Соппротивление холоду. Замерзнуть насмерть. В арктических водах.
Опасные перепады. Жизнь после «смерти». Руки в цыпках и замерзшие ноги. Обморожение. Эскимосы и исследователи. Польза холода.
О пингуинах и белых медведях. Жизнь на полюсах.

5. ЖИЗНЬ В СКОРОСТНОМ РЯДУ 247

Энергетические вопросы. Потребность в кислороде. Ты то, что ты ешь. Скорость против выносливости. Полный вперед? Не сойти с дистанции. Упадок сил. Тренировки. Предел. Гендерные различия. Улучшить результаты. Чудеса животного мира. Размер имеет значение. Проверка на выносливость.

6. ПОСЛЕДНИЙ РУБЕЖ 303

Краткий экскурс в историю покорения космоса. Желудок в пятки и глаза из орбит. Ключ на старт? Жизнеобеспечение. Свободное падение. Невесомость. Сон. Инфекция. Космическая болезнь. Цена успеха. Космическая радиация. Шаг в пустоту. Возвращение. С небес на землю. Куда дальше?

7. ЭКСТРЕМАЛЫ ИЗ ЭКСТРЕМАЛОВ..... 355

Древо жизни. Некоторые любят погорячее. Подсевшие на кислоту. Любители щелочи. Пуд соли. Жизнь в камне. Пещерные жители. Жизнь без кислорода. Закаленный характер. Жизнь в морозильной камере. Анабиоз. Миллионное состояние на микробах. Внеземная жизнь?

Примечание о единицах измерения	403
---------------------------------------	-----

Литература для дополнительного чтения	407
---	-----

Примечания	411
------------------	-----

Предметный указатель	419
----------------------------	-----

Список иллюстраций	429
--------------------------	-----