

УДК 355.588(07)

ББК 68.9я7

Ч-82

Рецензенты:

**В.К. Решетняк** — доктор медицинских наук, профессор, директор научно-учебного медицинского Центра при Управлении делами Президента РФ,  
**М.Л. Кукушкин** — доктор медицинских наук, профессор, зав. лабораторией патофизиологии боли, НИИ общей патологии и патофизиологии РАМН;  
**В.М. Татарников** — кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы, преподаватель медицины катастроф

Консультанты:

**Б.Н. Павлов** — доктор биологических наук, профессор, зав. лабораторией проблем гипербарии Института медико-биологических проблем РАН;  
**Г.И. Самарин** — кандидат медицинских наук, зав. лабораторией разработки и реализации медико-биологических программ Института медико-биологических проблем РАН

**Чувин Б.Т.**

Ч-82 Человек в экстремальной ситуации : учеб. пособие / Б.Т. Чувин. — Изд. 2-е., доп. — М. : Издательство ВЛАДОС, 2019. — 352 с. — (Безопасность жизнедеятельности).

ISBN 978-5-00136-047-6

Агентство СІР РГБ.

В пособии рассматриваются теоретические и практические вопросы, связанные с проблемой экстремальных ситуаций природного, техногенного, антропогенного характера. Дается ряд практических рекомендаций по выживанию в конкретных ситуациях экстремума.

Пособие адресовано студентам средних и высших медицинских учебных заведений, а также педагогам учреждений дополнительного образования и широкому кругу читателей.

УДК 355.588(07)

ББК 68.9я7

- © Чувин Б.Т., 2019
- © ООО «Издательство ВЛАДОС», 2019
- © Оформление. ООО «Издательство ВЛАДОС», 2019
- © Оригинал-макет.
- © ООО «Издательство ВЛАДОС», 2019

ISBN 978-5-00136-047-6

*Учебное издание*

**Чувин Борис Тихонович**

**ЧЕЛОВЕК В ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ**

*Издание 2-е, дополненное*

Подписано в печать 07.10.08. Формат 60×90/16.

Печать офсетная. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 22,0.

Тираж 10 000 экз. (1-й завод 1—1000 экз.). Заказ №

ООО «Издательство ВЛАДОС».

119571, Москва, а/я 19.

Тел./факс: (495) 984-40-21, 984-40-22, 940-82-54

E-mail: vlados@dol.ru <http://www.vlados.ru>

Отпечатано в ОАО «Можайский полиграфический комбинат»

143200, г. Можайск, ул. Мира, 93

[www.oaomprk.ru](http://www.oaomprk.ru), [www.oaomprk.ru](http://www.oaomprk.ru)

тел. (495) 745-84-28, (49638) 20-685

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |            |
|--|------------|
| Предисловие к настоящему изданию .....   | 4          |
| <b>1. Введение в проблему .....</b>  | <b>6</b>   |
| <b>2. Человек и среда обитания .....</b>   | <b>12</b>  |
| 1. Специфика человека в эволюционном ряду<br>(от простейших до млекопитающих) .....                      | 12         |
| 2. Антропогенный фактор и биосфера .....   | 22         |
| 3. Современные подходы к проблеме жизни и смерти .....   | 32         |
| 4. Оценка реалий и перспективы цивилизации .....   | 42         |
| <b>3. Человек и экстремальные ситуации .....</b>   | <b>52</b>  |
| 1. Диапазон адаптивных реакций человека .....  | 52         |
| 2. Факторы экстремума .....  | 62         |
| 3. Реальные модели экстремальных ситуаций .....  | 74         |
| 4. Биосоциальные аспекты чрезвычайных<br>ситуаций .....  | 103        |
| 5. Формирование системы антиэкстремума<br>(модель антиэкстремума) .....                                  | 114        |
| 6. Медицина экстремальных ситуаций .....   | 138        |
| 7. Экспериментальные исследования медико-биологических<br>проблем экстремальных состояний человека ..... | 189        |
| Экстремальные условия космических полетов .....  | 190        |
| Экстремальные условия гипербарической среды<br>обитания .....  | 204        |
| Экстремальные условия длительных<br>высокоширотных морских экспедиций .....                              | 215        |
| 8. Нестандартный аспект проблемы .....   | 222        |
| <b>4. Человек в системе социума .....</b>  | <b>233</b> |
| 1. Устойчивость, как основной фактор<br>саморегулирующейся системы .....                                 | 233        |
| 2. Психофизиология человека .....  | 235        |
| 3. Психофизиология стресса. Стресс экстремальных<br>ситуаций. Профилактика стресса .....                 | 244        |
| 4. Возможные механизмы и способы коррекции<br>и самокоррекции в экстремальных ситуациях .....            | 266        |
| Испытание жарой и жадой .....  | 266        |
| Испытание холодом .....  | 276        |
| Испытание голодом .....  | 289        |
| Выбор пути .....   | 301        |
| Фактор одиночества .....   | 308        |
| <b>5. Перспективы развития системы антиэкстремума .....</b>  | <b>313</b> |
| <b>6. Земное эхо солнечных бурь .....</b>  | <b>321</b> |
| <b>7. Заключение .....</b>   | <b>326</b> |
| Литература .....   | 335        |
| Приложение .....   | 337        |