

УДК 612.68  
ББК 28.707.303.48  
Ф32

В книге упоминаются социальные сети Instagram и/или Facebook, принадлежащие компании Meta Platforms Inc., деятельность которой по реализации соответствующих продуктов на территории Российской Федерации запрещена.

Редакторы Анна Киреева, Сырлыбай Айбусинов

**Федичев П.**

Ф32 Взломать старение: Почему теперь мы сможем жить дольше /  
Пётр Олегович Федичев : М. : Альпина Паблишер, 2023. — 356 с., ил.

ISBN 978-5-9614-3839-0

Современные исследования показывают, что продление жизни на 10 или 20 лет — не предел для современных медицинских технологий. Исследователи и предприниматели работают над преодолением так называемого видового предела продолжительности жизни человека в 120–150 лет, что требует более агрессивных подходов, чем последовательное искоренение возрастных изменений. Впереди сложный и интересный путь, а в случае успеха нас ждет невероятный приз — полная остановка старения человека.

Из книги Петра Федичева, доктора философии (Ph.D.), российского биофизика, основателя и научного директора биотех-компании Gero, читатель узнает, какие способы борьбы со старостью и смертью пытались изобрести человечество на протяжении истории и почему в XXI веке мы впервые получили шанс на успех.

Книга адресована широкому кругу читателей, интересующихся проблемой старения не только в контексте научных исследований, но и с точки зрения развития общества и бизнеса.

УДК 612.68  
ББК 28.707.303.48

*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 978-5-9614-3839-0

© Пётр Федичев, 2023  
© ООО «Альпина Паблишер», 2023

# Содержание

.....

<b>Недетский вопрос</b> .....	<b>7</b>
<b>Memento mori (помни о смерти), или Краткая история смерти</b> .....	<b>17</b>
<b>Гуманитарный императив или дух времени?</b> .....	<b>30</b>
Как заглянуть в будущее?.....	<b>30</b>
Дивиденды от долголетия.....	<b>44</b>
Что мы узнали?.....	<b>51</b>
<b>Естественный предел</b> .....	<b>53</b>
Живи ярко, умри молодым?.....	<b>53</b>
Что такое хорошее объяснение?.....	<b>57</b>
Организм как тепловая машина.....	<b>59</b>
Блеск и нищета теорий ограниченного ресурса.....	<b>65</b>
Что мы узнали?.....	<b>69</b>
<b>Почему мы стареем?</b> .....	<b>71</b>
Цепная реакция и конфликт цивилизаций.....	<b>71</b>
Старение и взрыв.....	<b>81</b>
Жизнь в безразличном равновесии.....	<b>90</b>
Жизнь без старости, или По ту сторону критической точки.....	<b>95</b>

Все, что нас не убивает...	111
«Эффект бабушки»	116
Хорошо быть богатым и здоровым	120
Что мы узнали?	129
<b>Нити судьбы</b>	<b>130</b>
Мутанты-долгожители в лаборатории	132
Мутанты-долгожители среди нас	138
Старение и гены	143
Бизнес на генах	152
Старение и накопление мутаций	158
Что мы узнали?	162
<b>Про ложь и статистику</b>	<b>164</b>
Про «зефирный эксперимент»	168
Кому же теперь верить?	171
Что мы узнали?	176
<b>Правила жизни, или Хозяйке на заметку</b>	<b>178</b>
О пользе страдания	187
Интервальное голодание	189
Ложка дегтя в бочку меда	192
Что мы узнали?	193
<b>Крестовый поход против старения</b>	<b>194</b>
<b>Заряд космического оптимизма</b>	<b>200</b>
<b>Зов крови</b>	<b>208</b>
Что мы узнали?	212
<b>Как измерить старение?</b>	<b>213</b>
Признаки старения	215

Связь между признаками старения и биологическим возрастом .....	226
Человек и его предел .....	241
Что мы узнали? .....	249
<b>От лечения к предотвращению .....</b>	<b>250</b>
Закон Мура наоборот .....	251
Бюрократы на страже здоровья и научной истины .....	257
Президент умер, но дело его живет.	
Медицина и большие данные .....	266
Болезнь, которой не было, или История статинов .....	272
Биотех и экспоненциальные технологии .....	280
Что мы узнали? .....	283
<b>Укращение старения .....</b>	<b>284</b>
Таблетка от старости для человека? .....	285
Клиническое испытание лекарства от старения: TAME .....	293
Омоложение против биомаркера возраста .....	296
Про биологически активные добавки .....	300
Искусственный интеллект для биохакера .....	306
Медицина против ускоренного старения .....	312
Что мы узнали? .....	316
<b>Невидимая рука хватает костлявую .....</b>	<b>317</b>
<b>Давид против Голиафа, или Дилемма инноватора .....</b>	<b>322</b>
<b>Что, если старение победить нельзя? .....</b>	<b>327</b>
<b>Как попасть в правильное будущее? .....</b>	<b>333</b>
<b>Благодарности .....</b>	<b>343</b>
<b>Библиография .....</b>	<b>344</b>