

RES  
PEC  
TUS



**ГЭВИН ФРЭНСИС**

# МЕТАМОРФОЗЫ

Путешествие хирурга по самым прекрасным  
и ужасным изменениям человеческого тела



Москва  
2019

УДК 61+821.111-94  
ББК 5+84(4Вел)-44  
Ф93

Gavin Francis  
SHAPESHIFTERS

A Doctor's Notes on Medicine & Human Change

© Gavin Francis, 2018

First published in Great Britain in 2018 by Profile Books Ltd.  
3 Holford Yard, Bevin Way, London, wc1x 9hd

The moral right of the author has been asserted. All rights reserved. Without limiting the rights under copyright reserved above, no part of this publication may be reproduced, stored or introduced into a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise), without the prior written permission of both the copyright owner and the publisher of this book.

Во внутреннем оформлении использованы иллюстрации:  
Orlata Ievgeniia 24, alexblacksea, GrAl, Perunika, Buravtsoff, Anna\_Jeni, AVA Bitter, Pinchuk Oleksandra, Ice\_AisberG, Croisy, Hsynff, Alexander\_P, DreamsArt, 1494, Olga\_Zaripova, Cat\_arch\_angel, uladzimir zgurski, EtherMary, Hal\_P, Aleksandr Andreev, George J, Maryna Rudzko, Channarong Pherngjana, Little Apple, polumiya / Shutterstock.com

Используется по лицензии от Shutterstock.com

### **Фрэнсис, Гэвин.**

Ф93      **Метаморфозы. Путешествие хирурга по самым прекрасным и ужасным изменениям человеческого тела / Гэвин Фрэнсис ; [пер. с англ. К. В. Банникова]. — Москва : Эксмо, 2019. — 304 с. : ил. — (Respectus. Путешествие к современной медицине).**

ISBN 978-5-04-095969-3

С человеческим телом часто происходят чудеса. Любое отклонение от принятой нормы не проходит незамеченным. Среди нас живут карлики, гиганты и лунатики. Кто-то подвержен галлюцинациям, кто-то совсем не может есть, многие тоскуют от недостатка солнца. Эти метаморфозы всегда порождали небылицы и мифы, пока наука всерьез не взялась за их изучение. Гэвин Фрэнсис исследует самые живучие мифы и объясняет их природу. Он обращается к изменениям в теле своих пациентов, как должжданным, так и нежелательным, и объясняет, почему эти метаморфозы не случайны и важны для всего человечества. Все свои мысли автор подкрепляет случаями из практики и рассказами из истории медицины, искусства, литературы.

УДК 61+821.111-94  
ББК 5+84(4Вел)-44

ISBN 978-5-04-095969-3      © Банников К.В., перевод на русский язык, 2019  
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2019

Посвящается  
оптимистам, которые видят надежду  
в происходящих с человеком переменах



Ныне хочу рассказать про тела, превращенные в  
формы новые.

*Овидий,*  
«Метаморфозы» (2–8 гг. н. э.)

Времена меняются, и мы меняемся вместе с ними.

*Лотарь,*  
император Священной Римской империи (ок. 840 г.)

А затем я, женщина, взмахом руки Фортуны была  
превращена в мужчину.

*Кристина Пизанская,*  
«Преобразование Фортуны» (1403)

Мы не что иное, как собрание разных ощущений...  
и находимся в постоянном течении и движении.

*Дэвид Юм,*  
«Трактат о человеческой природе» (1739)

Сам он не переменялся; здесь все та же вода, кото-  
рую я видел в молодости; это я переменялся.

*Герфи Дэвид Торо,*  
«Уолден, или Жизнь в лесу» (1854)

Метаморфозы управляют природными явления-  
ми... отражают меняющийся характер знаний о чело-  
веке и отношения к нему.

*Марина Уорнер,*  
«Метаморфозы Овидия в современном искусстве» (2009)





# СОДЕРЖАНИЕ

.....

<i>О конфиденциальности</i> .....	11
<b>ТРАНСФОРМАЦИЯ</b> .....	13
<b>ВЕРВОЛЬФЫ:</b> волнение от полной Луны .....	19
<b>ЗАЧАТИЕ:</b> первая и вторая причина для существования .....	31
<b>СОН:</b> камера сновидений .....	45
<b>БОДИБИЛДИНГ:</b> потерявшие рассудок от ярости .....	55
<b>СКАЛЬП:</b> о рогах, страхе и славе .....	67
<b>РОЖДЕНИЕ:</b> новая форма сердца .....	75
<b>ОМОЛОЖЕНИЕ:</b> алхимия молодости и красоты .....	87
<b>ТАТУИРОВКИ:</b> искусство перевоплощения .....	97
<b>АНОРЕКСИЯ:</b> магия контроля .....	109
<b>ГАЛЛЮЦИНАЦИИ:</b> область дьяволов .....	119
<b>ПОЛОВАЯ ЗРЕЛОСТЬ:</b> внезапно ускоренная молодость .....	129

<b>БЕРЕМЕННОСТЬ:</b> самая кропотливая работа . . . .	141
<b>ГИГАНТИЗМ:</b> два великана из Турина . . . . .	157
<b>ГЕНДЕР:</b> две жизни Тиресия . . . . .	167
<b>ДЖЕТЛАГ:</b> мозг, который все еще в небе . . . . .	183
<b>ВПРАВЛЕНИЕ КОСТЕЙ:</b> алгебра исцеления . . . . .	191
<b>МЕНОПАУЗА:</b> третье лицо богини . . . . .	203
<b>КАСТРАЦИЯ:</b> надежда, любовь и жертва . . . . .	215
<b>СМЕХ:</b> превосходство внутри нас . . . . .	227
<b>ПРОТЕЗИРОВАНИЕ:</b> Человек 2.0 . . . . .	235
<b>ПАМЯТЬ:</b> дворцы забвения . . . . .	247
<b>СМЕРТЬ:</b> радость жизни . . . . .	265
<b>МЕТАМОРФОЗЫ</b> . . . . .	277
<b>БЛАГОДАРНОСТИ</b> . . . . .	281
<i>Список использованной литературы</i> . . . . .	284
<i>Список иллюстраций</i> . . . . .	299

## О конфиденциальности

Эта книга – сборник историй о медицине и переменях в человеческом теле. Подобно тому как врачи ценят привилегию доступа к человеческому телу, они должны ценить и доверие, с которым пациенты делятся своими историями. Это не вызвало сомнений уже две с половиной тысячи лет назад, ведь клятва Гиппократов гласит: «Что бы при лечении – а также и без лечения – я ни увидел или ни услышал касательно жизни людской из того, что не следует когда-либо разглашать, я умолчу о том, считая подобные вещи тайной». Как врач и писатель я много размышлял о том, что можно и нельзя рассказывать, не предав при этом доверия моих пациентов.

Описанные в книге ситуации основаны на моем врачебном опыте, но образы пациентов изменены до неузнаваемости. Любые совпадения случайны. Сохранение конфиденциальности – неотъемлемая часть моей работы: мы все периодически бываем пациентами и надеемся, что нас услышат и отнесутся к нашей личной информации с уважением.

**Человечество** (*сущ.*) – человеческая раса, человеческий род, человеческая природа; люди.

**Человеческий** (*прил.*) – смертный, личный, индивидуальный, социальный.

**Перемена** (*сущ.*) – изменение, мутация, вариация, модификация, девиация, поворот, эволюция, революция, трансформация, трансфигурация; метаморфоза.

**Менять** (*гл.*) – преобразовывать; корректировать, поворачивать, сдвигать, отклоняться, перемещать, сворачивать. Трансформировать, видоизменять, преображать.

# ТРАНСФОРМАЦИЯ



Из такого простого начала развилось и продолжает развиваться бесконечное число самых прекрасных и самых изумительных форм.

*Чарльз Дарвин. О происхождении видов*

.....

**Р**ядом с местом моей работы есть парк. Вишни и вязы, растущие в нем, словно по волшебству, меняются в течение года. Когда у меня есть несколько свободных минут, я присаживаюсь на скамейку и люблюсь ими. Зимой случаются бури, и за последние годы несколько самых высоких вязов повалило ветром. Когда они падают, на месте их корней остаются глубокие ямы, будто бы вырытые под гроб. Ближе к Пасхе ветви окутывает такой чарующий зеленый цвет, что я начинаю понимать, почему его иногда называют райским. Весной с цветущих вишен на траву сыплются лепестки, и, если вы прогуляетесь под ветвями, вас с головы до ног покроет розовое великолепие. Летний воздух кажется спелым и плотным; повсюду барбекю, дети, играющие на покрывалах в тени деревьев, и акробаты, прыгающие через веревку, натянутую между стволами. Однако мое любимое время года — осень, когда небо кажется



высоким, а воздух — чистым и хрупким. Мне нравится, когда мои ноги утопают в темно-красных, коричневых и золотых листьях. Я наблюдал за этим парком около 25 лет: он расположен рядом со школой медицины, где я учился.

На первом году обучения, когда мне было 18, я шел по этим листьям на занятие по биохимии. Я никогда не забуду его. На лекции я узнал о том, что воплощало в себе сложность, связность и даже чудо жизни. Начало занятия предвещало неладное: на стену была спроецирована сложная схема молекулы гемоглобина. Преподавательница объяснила, что химическое вещество под названием порфириновое кольцо, связывающее кислород с эритроцитами, необходимо как для гемоглобина в крови, так и для хлорофилла в листьях, поглощающего солнечную энергию.

Молекулярная структура, проецируемая на стену, напоминала четырехлистный клевер, причем «листья» порфирина соединялись между собой конструкциями чуть ли не готической сложности. В сердце каждого из четырех «листьев», словно в колыбели, находился лавово-красный атом железа.





Она объяснила, что, когда кислород попадает в центр каждого «листа», он краснеет, подобно осеннему клену, а когда кислород выходит, становится фиолетовым. Сплошная биохимия. «Однако это не статичный процесс, — сказала преподавательница, — а динамичный и живой». Связывание с кислородом преобразует «колыбель» атома железа; напряжение этой реакции тянет крошечный атомный рычаг, сгибающий «колыбели» остальных трех «листьев», стимулируя большее потребление кислорода. В тот раз я впервые осознал, как удивительна биохимия. Настолько же поразительна, насколько должна быть очевидна: от хлорофилла к гемоглобину молекулы взаимодействуют друг с другом, чтобы поддерживать жизнь.

Глядя на диаграмму, я пытался представить миллиарды молекул своего собственного гемоглобина, которые меняют форму, собирая кислород у меня в легких с каждым моим вдохом. Затем биение моего сердца толкает реки крови к мозгу, мышцам, печени, где то же самое происходит в обратном порядке. Эта трансформация казалась мне такой же жизненно необходимой и непреходящей, как ежегодный рост и опадание листьев. Мне казалось невероятным, что все это происходит внутри моего тела секунду за секундой.

«Чем больше ткани нуждаются в кислороде, тем больше кислот в них накапливается, — продолжила преподавательница. — Кислотность заставляет гемоглобин доставлять *ровно столько кислорода, сколько требуется*». Это было второе открытие за утро: кровь удивительным образом настроена на то, чтобы восполнять потребность в кислороде на всех участках тела. Она начала объяснять, каким образом гемоглобин плода слегка повышается, чтобы привлечь больше кислорода по плаценте от матери, но я был так поражен первыми двумя открытиями, что практически ее не слушал.



По словам преподавательницы, благодаря порфиринам на Земле возможна жизнь в привычной нам форме.