



Роб Десалл

ЧУВСТВА

s e n s e s

18+

**Роб Десалл**

# **Ч У В С Т В А**

**Нейробиология  
сенсорного восприятия**



УДК 159.93  
ББК 88.251.1  
Д37

Rob DeSalle  
OUR SENSES  
An Immersive Experience

Впервые опубликовано издательством Yale University Press

*Перевод с английского* Татьяны Землеруб

*Научный редактор:* П.А. Зыкин, кандидат биологических наук, доцент  
(Санкт-Петербургский государственный университет, биологический факультет, кафедра цитологии и гистологии, лаборатория функциональной нейроморфологии)

**Десалл Р.**

Д37 Чувства : Нейробиология сенсорного восприятия / Роб Десалл ; [пер. с англ. Т. Б. Землеруб]. – М. : КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2021. – 368 с. ; ил.

ISBN 978-5-389-16547-2

Книга Робба Десалла обобщает новейшие результаты в сфере нейробиологических исследований человеческих чувств. В ней рассказывается не только о том, как мы видим, слышим, осязаем, чувствуем вкус и запах, поддерживаем равновесие, ощущаем боль, но и о том, как все это формирует наше восприятие мира, в том числе с эстетической и художественной точек зрения, помогая создавать произведения искусства. Затронув эволюционный аспект формирования восприятия и сознания, автор переходит к освещению таких тем, как пределы диапазона чувств у человека (сверхчувствительность и пониженная чувствительность), синестезия, полушарная специализация, болезни и аномалии, вызванные травмами, галлюцинации, и многих других. Проводя параллели с представителями других биологических видов и прибегая к сугубо научным инструментам (генетическим и биомолекулярным), Роб Десалл делает предельно понятными уникальные чудеса человеческого мозга.

«За последние десятилетия в нейрофизиологии появились новые способы, благодаря которым можно взглянуть на наши чувства и разобраться в них. Эта книга — подробное исследование уже известных фактов о наших чувствах и новых изысканий в этой области». *(Роб Десалл)*

УДК 159.93  
ББК 88.251.1

ISBN 978-5-389-16547-2

© Rob DeSalle, 2018  
© Patricia J. Wynne, illustrations  
© Yale University, 2018  
© Землеруб Т.Б., перевод на русский язык, 2021  
© Издание на русском языке, оформление.  
ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус», 2021  
КоЛибри®

# СОДЕРЖАНИЕ

Вступление.....	7
1. Безмозглое большинство <i>Как чувствуют те, у кого нет мозга</i> .....	14
2. Мозг и первомозг <i>Мозг (или его отсутствие) — от губки до человека</i> .....	31
3. Обезьяноункул <i>Осязательные способности и чувство равновесия у животных</i> .....	46
4. Дело вкуса (и запаха) <i>Восприятие вкуса и запаха у животных</i> .....	63
5. Во все глаза (и уши) <i>Как животные слышат и видят</i> .....	83
6. Супернюхачи и супердегустаторы <i>Ограничения восприятия запаха и вкуса у человека</i> .....	94
7. Где я? <i>Пределы слуха и равновесия человека</i> .....	118
8. Телячья нежности <i>Осязание и как оно связано с другими чувствами</i> .....	135
9. Глаза <i>Пределы человеческого зрения</i> .....	146
10. Всякое может случиться <i>Травмы мозга и их влияние на чувства</i> .....	164
11. Современная жизнь: апоплексические удары и чувства <i>Влияние инсультов и других нарушений головного мозга на сенсорную способность</i> .....	186

12. Мозг: целый/половинчатый/расщепленный <i>Люди с уникальным мозгом</i> .....	199
13. «Команда соперников» против «его несовершенства» <i>Разбираемся в кроссмодальных стимулах внешнего мира</i> .....	213
14. Нейронный мусор <i>Разбираемся с шумом окружающей среды</i> .....	227
15. Пани ка меуза, крем-брюле и синестезия <i>Как кроссмодальность действует на вкус и синестезию</i> .....	243
16. Коннектомы <i>Как работает мозг при кроссмодальных взаимодействиях</i> .....	268
17. Лица и галлюцинации <i>Узнавание лиц и галлюцинации как высшая форма восприятия</i> .....	283
18. Нобелевская премия Боба Дилана <i>Язык, грамотность и взаимоотношения чувств при создании литературных произведений</i> .....	300
19. Лицом к лицу с музыкой <i>Нейробиология музыки и живописи</i> .....	314
20. Нет пределов <i>Пределы работы органов чувств и будущее чувств</i> .....	333
Благодарности .....	344
Библиография и дополнительная литература .....	345