



Роб Десалл

ЧУВСТВА

s e n s e s

18+

Роб Десалл

ЧУВСТВА

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 Роба 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. Телячьи 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 кроссmodalных 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 кроссmodalность действует на вкус и синестезию</i> | 243 |
| 16. Коннектомы <i>Как работает мозг при кроссmodalных 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 |