

## **Содержание книги «Мозг и Психика»**

### **Часть I. Как работает наш мозг? (основы нейробиологии)**

- 1.1. Как ученые древности пытались заглянуть в мозг
- 1.2. Каков общий план строения нервной системы человека?
- 1.3. Из каких отделов состоит наш мозг, и чем они занимаются?
- 1.4. Как происходила эволюция мозга?
- 1.5. Как мозг человека выглядит под микроскопом?
- 1.6. Как устроен мозг человека на клеточном уровне?
- 1.7. История экспериментальной нейрофизиологии
- 1.8. Как работает нейрон и откуда он берет электричество?
- 1.9. Что такое «зеркальные нейроны»?
- 1.10. Существуют ли нейроны пения и нейроны счета?
- 1.11. Что такое «коннектом»?
- 1.12. Как создавалась полная карта мозга муhi?
- 1.13. Что можно считать самой амбициозной задачей нейробиологии XXI века?
- 1.14. Как ученые перешли от модели мозга мыши к строению мозга человека?
- 1.15. Могут ли восстанавливаться нервные клетки?
- 1.16. Что такое «нейропластичность», и в чем заключается «Феномен Дикуля»?
- 1.17. Как образ жизни влияет на образование новых нейронов в мозге?
- 1.18. Что такое ИМК и БОС?
- 1.19. На что способны современные системы реабилитации с использованием ИМК?
- 1.20. Почему мозг можно по праву назвать компьютером?
- 1.21. Чем наш мозг отличается от компьютера?
- 1.22. Правда ли, что у человека два мозга?
- 1.23. Что такое «шестое чувство» и сколько органов чувств на самом деле у человека?
- 1.24. Анализаторы. Как мозг узнает, что находится вокруг нас?
- 1.25. Что такое «куриная слепота», и почему «ночью все кошки серые»?
- 1.26. Как мозг узнает расстояние до машины, которая мчится на вас?
- 1.27. Могут ли сыпаться искры из глаз или болеть рука, которой нет?
- 1.28. Могут ли нас обманывать собственные глаза?
- 1.29. Существует ли «25 кадр», с помощью которого нами могут управлять другие люди?
- 1.30. Есть ли в нас встроенный будильник?
- 1.31. Как устроена тактильная рецепция?
- 1.32. Правда ли, что человеку нужны разные термометры для измерения тепла и холода?
- 1.33. Может ли человек так перенастроить свою систему терморегуляции, чтобы не чувствовать холода?
- 1.34. Как некоторым людям удается ходить по огню?
- 1.35. Как мозг ориентируется в пространстве?
- 1.36. Знает ли мозг, что происходит внутри организма?
- 1.37. Почему боль называют «сторожевым псыом организма»?
- 1.38. Каковы сверхспособности живых существ, населяющих нашу планету?
- 1.39. Правда ли, что мозг человека работает только на 10%?
- 1.40. Как мозг управляет нашим организмом?

- 1.41. Как мозг запускает процесс стресса?
- 1.42. Как стресс влияет на мозг?
- 1.43. Как работает мозг в нестандартных условиях?
- 1.44. Каковы перспективы клинической нейробиологии?

## **II. Мозг и психика**

- 2.1. Почему психофизическую проблему называют «величайшей загадкой человечества», и как ее пытались решать в прошлом?
- 2.2. Какая отрасль науки способна решить психофизическую проблему - философы, психологи, физиологи?
- 2.3. Каковы были попытки решения психофизической проблемы во второй половине XX – в начале XXI века?
- 2.4. В чем заключается информационный подход к решению психофизической проблемы?
- 2.5. Каковы перспективы решения психофизической проблемы?
- 2.6. Что такое психика?
- 2.7. Имеют ли низшие компоненты центральной нервной системы какое-то отношение к психике человека?
- 2.8. Каков вклад в психику вносят другие отделы ствола мозга и мозжечок?
- 2.9. Какова роль больших полушарий головного мозга в психической жизни человека?
- 2.10. Какая научная дисциплина изучает взаимосвязь между мозгом и психикой?
- 2.11. Есть ли психика у хомячка?.. а у муравья?.. а у пчелы?
- 2.12. Чем отличаются понятия «сознание» и «психика»?
- 2.13. Что из себя представляют современные западные концепции сознания?
- 2.14. Думают ли животные?
- 2.15. Чем восприятие отличается от ощущения?
- 2.16. Сколько видов памяти есть у человека?
- 2.17. Каковы современные представления о природе памяти человека?
- 2.18. Как научиться запоминать больше информации?
- 2.19. Зачем люди спят?
- 2.20. Что означают сновидения?
- 2.21. Как наука относится к феномену «осознанных сновидений»?
- 2.22. Существует ли телепатия и предсказатели будущего?
- 2.23. Если телепатии нет, то, как люди понимают других людей?
- 2.24. Как работает «детектор лжи»?
- 2.25. Что означает «решать умом или сердцем», и какое полушарие помогает нам лучше понимать других людей?
- 2.26. Что такое «внимание», и каким оно бывает?
- 2.27. Что такое «мышление»?
- 2.28. Как измерить ум?
- 2.29. Язык и мышление. Как люди не понимают друг друга?
- 2.30. Как метамодель помогает людям лучше понимать других людей?
- 2.31. Почему воображение в большей мере, чем труд, способствовало превращению обезьяны в человека?
- 2.32. Какие участки мозга участвуют в процессе воображения у человека?
- 2.33. Кто такие холерики и флегматики?

- 2.34. Почему пирамида Маслоу важнее пирамиды Хеопса, а ИИ пока не планирует уничтожение человечества?
- 2.35. Какой участок мозга отвечает за наши потребности?
- 2.36. Зачем людям нужны эмоции, и от чего зависит их сила?
- 2.37. Какие структуры мозга отвечают за наши эмоции?
- 2.38. Где в мозге спрятан центр удовольствия?
- 2.39. Какие мозговые структуры отвечают за чувство радости, и почему трудно огорчить буддийского монаха?
- 2.40. Что такое «счастье» с позиций нейробиологии?
- 2.41. Как быстро успокоиться, если что-то вывело вас из себя?
- 2.42. Какая польза может быть от страха?
- 2.43. Какие бывают страхи и как от них избавиться?
- 2.44. Какие мозговые структуры участвуют в формировании чувства страха?
- 2.45. В чем отличие между страхом, испугом, тревогой, фобией и панической атакой?
- 2.46. Каковы подходы к лечению фобий?
- 2.47. Как отправить пациента в прошлое, чтобы он мог его переписать по-новому – и тем самым излечился от фобии?
- 2.48. Какова роль мозга и психики в развитии стресса?
- 2.49. Какие существуют методы для снижения уровня стресса?
- 2.50. Какие техники НЛП направлены на снижение стресса?
- 2.51 Как трактует «психосоматику» современная медицина и психология?
- 2.52 Может ли Искусственный Интеллект помочь нам понять нашу психику?

**Заключение ...**