



Познай себя.

ТАЙНЫ МОЗГА

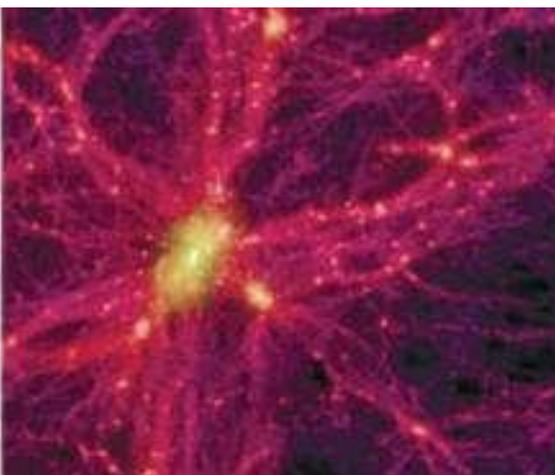
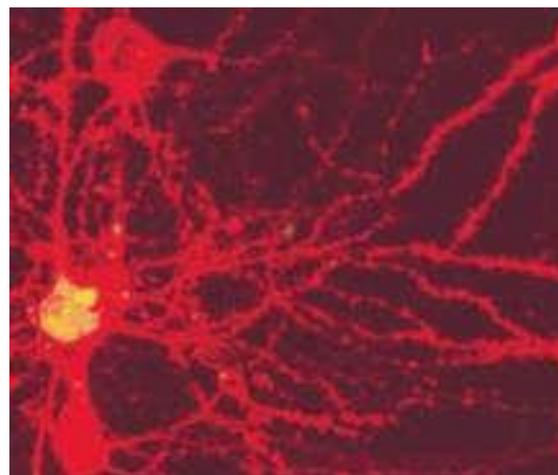
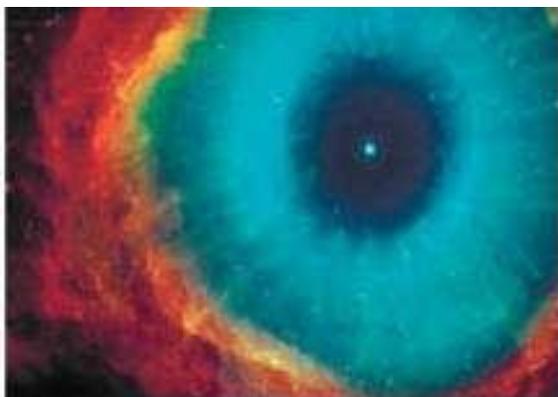
# Интересные Факты...

- ▶ Человеческий мозг - это во-первых нервные клетки - нейроны (миллиарды клеток). И второе это огромное количество связей между этими клетками. Общая длина таких волокон, которые связывают нейроны равносильна расстоянию полета до луны и обратно 7-8 РАЗ в мозгу одного человека. Живой человек – это не только нервные клетки, но и постоянная система взаимодействий между нейронами.
- ▶ Человеческий мозг в зависимости от соотношения массы мозга и массы тела может потреблять до 25% всей энергии, которую расходует человек. (Сергей Савельев, российский учёный, эволюционист, палеоневролог, доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией развития нервной системы Института морфологии человека РАН)
- ▶ «Детектор ошибок» играет определяющую роль в обеспечении условно «правильного» поведения человека и является бессознательным механизмом контроля стереотипных (рутинных) видов деятельности. (член-корреспондент РАН Медведев Святослав Всеволодович)
- ▶ Природа заложила в нас огромные силы. Но мы не можем ими воспользоваться, детектор ошибок тормозит и не дает работать мозгу на «износ», ведь это неэкономично и опасно для жизни.

# Мозг-вселенная состоящая из звезд – нервных клеток. И они мерцают. А в их мерцании сосредоточено наше –Я.

- ▶ **Целостное функционирование человеческого мозга складывается из двух отдельных равноправных «миров» - то есть так, как это происходит во Вселенной.**
- ▶ **Ученые считают, что любые сети, начиная от системы головного мозга и кончая грандиозной Вселенной, развиваются по единым фундаментальным природным законам. На эти догадки их натолкнули одинаковые закономерности в постоянном росте сетей. «Естественная динамика роста», — путь развития систем — один и тот же для различных видов сетей – будь-то Интернет, мозг человека или Вселенная в целом. Соавтор исследования, наш бывший соотечественник Дмитрий Крюков из Калифорнийского Университета в Сан-Диего, говорит, что такие появившиеся системы очень разные, но они развились очень похожим образом. В результате, утверждают ученые, Вселенная действительно развивается, как мозг**
- ▶ **Ещё одной общей чертой является то, что и чёрные дыры, и клетки организма создают электромагнитное излучение.**

# Наш мозг – как огромная вселенная

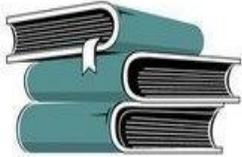


- ▶ Сравнении радужной оболочки глаза человека и «ОкаТворца» Вселенной.
- ▶ Микроскопическая модель сети нейронов человеческого мозга (рис. левый нижний) удивительно схожа с макроскопической моделью Вселенной.
- ▶ На нижнем рисунке слева три нейрона и связи между ними. Изображение сделано Марком Миллером, ученым из Университета Брендейса. Марк исследует связи между нейронами. На нижнем рисунке справа изображение вселенной, сделанное группой астрофизиков. Это лишь участок видимой части вселенной и на нем миллиарды галактик и других космических объектов. Посмотрите на них. Какая разбежность в размерах. Нейроны мозга мыши и изображение вселенной. Кажется совсем разные ничем несвязанные объекты. Но вот они. Почти одинаковые. А что, если...

# Мир бесцветен и беззвучен

- ▶ В мире нет ни звука ни цвета – эти ощущения формирует наш мозг.
- ▶ Субъективная реальность – это не только разное восприятие цветов и красок, это еще и эмоции.
- ▶ Внешний мир не такой, каким мы привыкли его видеть. Образ созданный мозгом мы называем сознанием. Поэтому для каждого человека реальность – субъективна.





1

### Больше читайте

Читайте не только романы, но и книги на самые разные темы, чтобы расширить свой кругозор.



3

### Сосредоточьтесь на своем увлечении

Больше времени и внимания уделяйте своему увлечению, изучайте его и в дальнейшем вы сможете стать специалистом в данном вопросе.



7

### Вернитесь к основам

Попробуйте считать в уме, а не пользоваться калькулятором. Вместо того, чтобы проехать пару остановок, пройдите пешком.

2

### Говорите уверенно

Будьте уверены в своих словах, говорите внятно, произносите каждое слово ясно и отчетливо.



4

### Оставайтесь в форме

Регулярные физические упражнения и правильное питание повысят уверенность в себе и увеличат концентрацию внимания.



8

### Смейтесь и играйте

Смех и игры снижают восприимчивость к боли, делают вас более восприимчивым к обучению, способствуют психическому здоровью, а также развитию эмоционального



9

### Управляйте и контролируйте свои эмоции

Управляя и контролируя свои эмоции вы сможете улучшить свое мышление, принимать обдуманные решения и эффективно общаться с другими.



5

### Изучайте иностранный язык

Изучение другого языка позволит вам больше общаться с другими людьми, ознакомиться с их культурой и обычаями.

6

### Избегайте пассивности

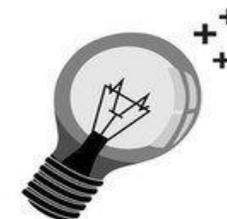
Больше разгадывайте сложные головоломки, играйте в слова, ассоциации, а не просто смотрите телевизор.



10

### Думайте о хорошем

Оптимизм вдохновляет вас на начало чего-то нового или на более эффективные способы ведения дел. Он делает вас более открытым и притягательным для людей, у которых есть чему поучиться.





Развивайте творческие способности и нестандартное мышление

КАК?



- 1 Работайте левой рукой (или правой, если вы левша). Левой рукой чистите зубы, застегивайте пуговицы, ешьте суп, печатайте на клавиатуре, пишите от руки.

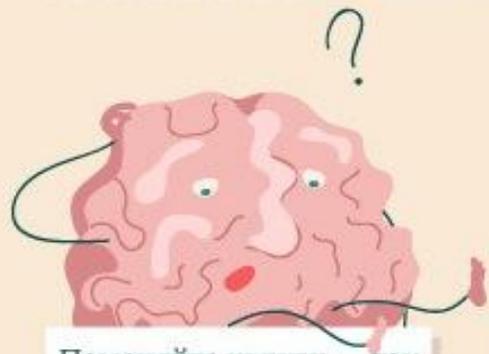


Развивайте новые способности сенсорные области мозга.

КАК?



- 2 Ходите по квартире или принимайте душ с закрытыми глазами.
- 3 Освойте шрифт Брайля – систему чтения и письма для слепых.
- 4 На ощупь определите достоинство монетки, лежащей в кармане.



Поменяйте имидж — так вы сможете немного изменить образ мысли и способ мышления

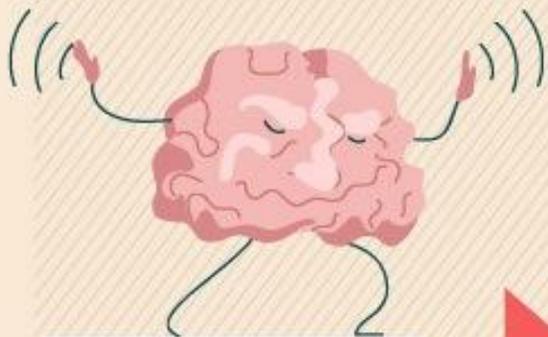
КАК?



5 Купите необычную одежду и смело ее носите.



6 Смените цвет волос или прическу.



Развивайте пространственную память

КАК?



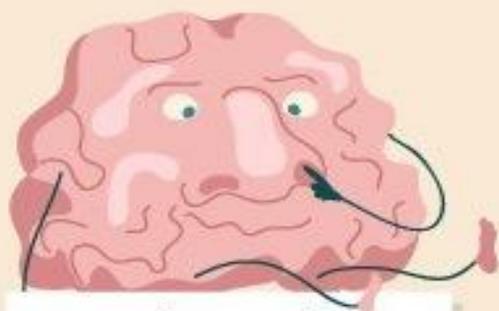
7 Добирайтесь до работы новой дорогой.



8 Как можно чаще путешествуйте по новым местам.



9 Посещайте музеи и выставки.



Постарайтесь избавиться от привычек – они утомляют мозг

КАК?



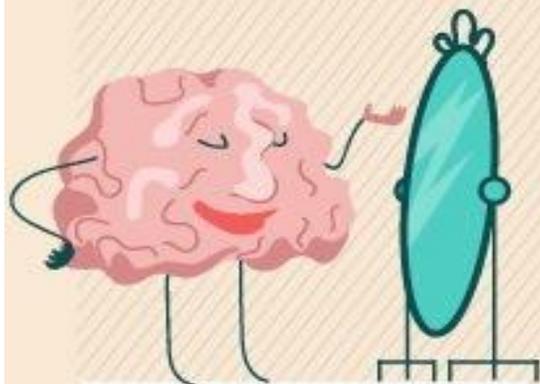
10 Ежедневно переставляйте вещи в квартире, меняйте места кухонную утварь.



11 Попробуйте приготовить незнакомое блюдо или старое по новому рецепту.



12 Ходите по квартире, надев на правую ногу туфлю на каблуке, а на левую – тапочек.



Развивайте и тренируйте память и речь

КАК?



р ши к швлшва  
шш квш вашш!

13 Отвечая на вопросы «как дела?», «что нового?», придумывайте каждый раз новые фразы.



14 Запоминайте анекдоты и занимательные истории, а затем обязательно рассказывайте их друзьям.

МЫ ВСЕГДА ВИДИМ  
СВОЙ НОС, ПРОСТО НАШ МОЗГ  
ИГНОРИРУЕТ ЕГО.