

# ПРАКТИКУМ

по визуальному запоминанию

---



# ОГЛАВЛЕНИЕ

• • • • • • • • • •

<b>Что такое визуальное запоминание?</b>	5
Преимущества визуального запоминания	8
Минусы текстовых заметок	10
<b>ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНИКИ ДЛЯ ВИЗУАЛЬНОГО ЗАПОМИНАНИЯ</b>	13
<b>Майндмэппинг</b>	14
Плюсы рисования ментальных карт вручную	17
Плюсы рисования ментальных карт в электронном виде	18
Для чего можно использовать ментальные карты?	20
<b>КАК ПОСТРОИТЬ МЕНТАЛЬНУЮ КАРТУ?</b>	27
В чём преимущество ментальных карт?	30
Принципы построения ментальных карт	34
Как не надо: распространённые ошибки в майнд-картах.	40
Вдохновляющие примеры: кто использовал ментальные карты?	43

# ОГЛАВЛЕНИЕ

.....

## **ВИЗУАЛЬНОЕ КОНСПЕКТИРОВАНИЕ** 48

Инструменты для визуального конспекта 50

**Как сделать визуальный конспект?** 51

Как рисовать, если я совсем не умею? 55

Какие ещё графические элементы можно использовать в визуальных конспектах? 57

**Метод Цицерона** 58

**Флеш-карточки** 60

**Цветовое кодирование** 64

**Цифровые метафоры** 65

**БОНУС.** 67

## **УПРАЖНЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ И ЗРИТЕЛЬНОЙ ПАМЯТИ**

Картинки с отличиями 69

Поиск нужной фигуры 71

Поиск лишней фигуры 73

Поиск предмета на картинке 75

У большинства людей зрительная память развита лучше, чем другие виды памяти.

Этот факт натолкнул меня на мысль о создании продукта, который помог бы вам легче и быстрее готовиться к экзаменам, получать пятёрки на сессии и просто проводить время в кайф, пока одноклассники и одногруппники корпят над учебниками.

Так родился этот гайд. Я надеюсь, что он действительно будет для вас полезен и принесёт в вашу жизнь новый важный навык.

Пое... нет-нет, подождите! Прежде чем мы начнём, пообещайте мне (и себе), что обязательно попробуете на практике все приёмы, о которых я вам здесь расскажу.

Обещаете?:)

**А вот теперь -  
поехали!**

# Что такое визуальное запоминание?



Визуальное запоминание - это способ запоминания информации с помощью её визуального представления.

Чтобы новая информация успешно закрепилась в нашей долговременной памяти, мы должны её:

- осмыслить;
- обработать;
- соединить с той информацией, которая у нас уже есть;
- повторить несколько раз.

Способность делать эффективные заметки - основа для процесса запоминания и является бесценным навыком.

Визуальная информация сильнее воздействует на наш мозг, чем текст. Соответственно, и запоминается лучше. Предлагаем вам самим убедиться в этом. Посмотрите на 2 картинки ниже.

**Исследователи насчитали в мировом океане примерно 270 тыс. тонн пластикового мусора**



Фото: <https://www.velikiymir.net/26-фотографий-показывающих-загрязнени/>

Теперь подумайте:

- Как каждая из картинок воздействует на вас?
- Какая картинка вызывает у вас больше эмоций?
- Какая осталась дольше в вашей памяти?

Скорее всего именно вторая картинка запомнилась вам надолго. Дело в том, что визуальные образы вызывают у нас больше эмоций. А когда информация эмоционально окрашена - она запоминается легче и надёжнее.

В основе визуального запоминания лежит **структурирование** - разделение единого массива информации на блоки. Эти блоки могут быть различны по размеру и форме представления. Это могут быть майнд-карты, флеш-карточки и т.д. Подробнее об инструментах и техниках визуального запоминания мы поговорим в следующих разделах.

Отличительная особенность структурирования при визуальном запоминании в том, что вся информация привязывается к каким-то визуальным образам - картинкам, схемам, символам.

# Преимущества визуального запоминания



- 1.** С помощью приёмов визуального запоминания можно запоминать огромные объёмы информации. Причём достаточно легко и надолго.
- 2.** В визуальные образы можно закодировать практически любой вид информации.
- 3.** Визуальная информация запоминается и воспроизводится быстрее. С помощью визуальной карты можно превратить длинный скучный список данных в яркую, организованную структуру. Такой способ представления информации наш мозг воспринимает лучше. Соответственно, и запоминание происходит эффективнее.

# Преимущества визуального запоминания

• • • • • • • • • •

**4.** Можно наглядно изображать и отслеживать логические связи между блоками информации.

**5.** С помощью инструментов визуального запоминания можно изображать большие объемы информации в сжатой форме.

**6.** Одновременно можно видеть как общую картину, так и отдельные детали информации.

**7.** Техники визуального запоминания задействуют сразу две половины мозга. Правую - потому что используют изображения, цвет и воображение. И левую - потому что используют комбинации слов, цифр и логику. Благодаря этому информация запоминается лучше и надёжнее.

# Минусы текстовых заметок



Обычные текстовые заметки всё ещё являются форматом “по умолчанию” для многих людей. Хотя на самом деле это один из наименее практичных вариантов, которые можно использовать для ведения заметок. И вот почему.

- 1.** Текстовые заметки могут быть чрезвычайно однообразными, что затрудняет их запоминание.
- 2.** Традиционное ведение заметок часто кажется нам трудоемким, потому что это утомляет нас и умственно и физически (попробуйте писать два часа подряд, а затем посмотрите, как чувствует себя ваша пишущая рука - вероятно, не очень хорошо!)
- 3.** Мы склонны выписывать целые предложения и фразы. Хотя по факту из этой информации действительно важны лишь несколько процентов.

# Минусы текстовых заметок

.....

**4.** Их сложнее повторять. Текстовые заметки мешают увидеть картину целиком. Чтобы найти небольшой кусочек нужной информации, нам приходится перечитывать страницы конспектов. Это забирает драгоценное время, которого при подготовке к экзаменам всегда не хватает.

**5.** Если речь идёт о конспектах “от руки”, возникает ещё одна проблема. Когда страница заполнена, добавить к ней дополнительную информацию крайне сложно. Мы вынуждены “втискивать” её между строк или добавлять внизу страницы под звездочкой. Из-за этого она может затеряться при беглом просмотре.

**6.** Чаще всего мы делаем текстовые заметки механически. Когда мы конспектируем информацию в текстовом виде, мы просто переносим её из одного источника в другой. При этом мы не обрабатываем её самостоятельно - в нашем мозге не появляются специальных ассоциаций и логических связей. Поэтому такая информация быстро забывается.

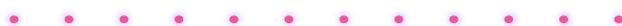
Заметки в виде обычного текстового конспекта ещё называют “линейными”. Потому что, когда мы их делаем, мы задействуем линейное мышление. Это привычное для нас мышление, когда мысли и действия выстраиваются последовательно, друг за другом. Но такой вид мышления накладывает на нас определенные ограничения - мы как будто находимся в рамках, за которые не можем выходить.

Визуальные конспекты помогают выйти за эти рамки: развивают креативность, умение мыслить нестандартно, находить новые решения для привычных задач. И запоминать больше.

# Инструменты и техники для визуального запоминания



# Майндмэппинг



**Майндмэппинг или визуальные карты**, пожалуй, самый популярный и эффективный инструмент для визуального запоминания. Поэтому остановимся на нем поподробнее.

Майндмэппинг - это представление информации с помощью схемы. Её можно рисовать как от руки, так и с помощью различных сервисов.

Вот несколько таких сервисов:

**Mind42** - бесплатный онлайн-сервис. Функционал минимален, но все необходимые функции присутствуют. Большой плюс - картами можно делиться и работать в команде.

**Coggle** - онлайн-сервис от Google. Есть бесплатная пробная версия. В открытой галерее можно найти много чужих карт для вдохновения.

**Mindmeister** - можно бесплатно создать 3 карты. Хороший функционал и возможности оформления: можно вставлять картинки, экспериментировать со шрифтами и цветами.

**XMind** - только десктопная версия. Можно пользоваться бесплатно, будет ограничена только возможность экспорта и варианты оформления.

**iMindMap** - сервис от Тони Бьюзена, автора методики ментальных карт. Доступна пробная версия с ограниченной возможностью экспорта.

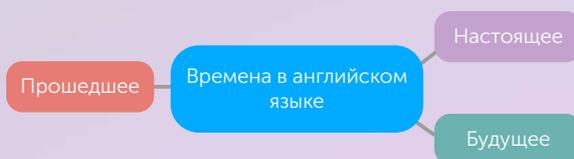
Ментальные карты можно сравнить с картой города.

Центр вашей карты - это центр города. Он представляет основную идею или тему изучаемого материала.

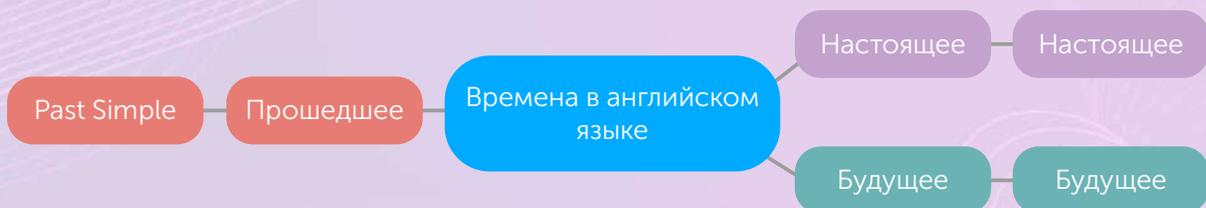
Например:

Времена в английском языке

“Главные дороги” вашего “города”, ведущие от центра, представляют основные информационные блоки.



“Второстепенные дороги” - второстепенные информационные блоки.



Количество таких “дорог” ограничено только вашей темой и фантазией.

# Плюсы рисования ментальных карт вручную



+ Вы не ограничены функционалом конкретного приложения, обладаете большей свободой действий. Можете рисовать любые символы и схемы.

+ Вы задействуете мышечную память, что делает процесс запоминания более эффективным.

# Плюсы рисования ментальных карт в электронном виде

• • • • • • • • • •

+ Все ваши карты собраны в одном месте и вы всегда имеете к ним быстрый доступ.

+ Вы можете фильтровать содержимое карты - скрывать те или иные "ветви", если в данный момент они вам не нужны. Точно так же вы можете в любой момент вернуть их обратно.

+ Легче исправить, если допустили какую-то ошибку или просто хотите что-то изменить. Особенно удобно использовать электронные карты, когда вы имеете дело с меняющимися данными (например, в проджект-менеджменте).

+ Большая коллекция готовых символов и изображений.

+ Можно вставлять гиперссылки на сайты или другие файлы. Например, если вы составляете карту, чтобы запомнить содержание какого-то произведения, вы можете вставить ссылки на ключевые цитаты оттуда.

По этому перечислению преимуществ может показаться, что однозначно верное решение - строить ментальные карты в приложениях. Но это не так.

Прежде всего опирайтесь на собственные ощущения и выберите тот способ, который для вас удобнее.

# Для чего можно использовать ментальные карты?

• • • • • • • • • •

## 1. Для конспектирования лекций.

Не пытайтесь транскрибировать слова лектора - не записывайте всё дословно и огромными фразами. Не записывайте ничего, что вы не находите на самом деле ценным и интересным. Ваша цель - сделать визуальную сводку основных выводов, которая поможет потом восстановить содержание лекции.

## 2. Для конспектирования видео.

Принцип аналогичен конспектированию лекций. Только вместо преподавателя перед вами видеоролик. Ваша задача - представить информацию в виде ментальной карты.

## 3. Для конспектирования книг и статей.

Просто прочитать текст недостаточно, если вы хотите хорошо и надолго запомнить его детали (разве что вы не обладаете феноменальной памятью:). Проходит всего лишь несколько недель, и вы уже с трудом вспоминаете какие-то подробности.

Если чтение для вас не просто приятное занятие, а способ подготовки к экзамену или семинару, вам нужна система, которая сохранит все ценные идеи из прочитанного, чтобы впоследствии их можно было использовать. Такой системой может быть майндкарта. Она помогает:

- получить более глубокое представление от текста;
- заметить взаимосвязи, которые вы могли бы упустить при обычном прочтении;
- лучше запомнить детали прочитанного текста;
- легче и быстрее освежать память и находить нужные детали.

# Как же составить ментальную карту по книге?

• • • • • • • • • •

**1.** В центре листа напишите заголовок книги или имя автора. Если вы работаете в электронном виде, можете вставить фотографию автора или картинку с обложки.

**2.** Во время чтения выделяйте фрагменты, которые вы хотели бы запомнить. Например, подчеркивайте маркером или обводите карандашом.

**3.** Добравшись до конца раздела или главы, вернитесь в начало и начните переносить подчёркнутые фрагменты в вашу майндкарту.

**4.** Важный момент! Старайтесь переносить информацию в карту в виде очень коротких фраз (2-3 слова) или ключевых слов. Возможно, вам придётся перефразировать некоторые фразы, чтобы сократить их. Но это только добавит ценности процессу конспектирования. Обработывая информацию, мы прокладываем ей дорожку в нашу долговременную память.

Кажется невероятным, что несколько ключевых фраз помогут запомнить книгу из сотни страниц? Но это так! Майндкарту можно сравнить с фотоальбомом. Когда мы смотрим на фотографии, мы сразу вспоминаем моменты, в которые они были запечатлены. Часто до мельчайших подробностей: какая была погода, какие люди находились вокруг, чем мы занимались до и после снимка.

Так же и в случае с майндкартой - каждое ключевое слово или изображение является ментальным триггером. Они вызывают в памяти все прочие детали информации, которые с ними связаны.

Вы можете использовать следующие ключевые подтемы, чтобы построить майндкарту для книги.

1. **Сюжет** – последовательность событий.
2. **Герои** - их особенности и развитие.
3. **Условия** - время и места, в которых происходят основные события
4. **Выводы** - основные выводы, которые можно сделать из прочитанного.

#### **4. Для брейнштурминга.**

Майдмэппинг способствует свободному потоку идей и вызывает ассоциации, как никакой другой метод. Поэтому это идеальный инструмент для мозговых штурмов. Если вы составляете карту в электронном виде, вы можете устроить коллективный брейнштурминг - поделиться картой со своей командой и вместе накидывать идеи.

#### **5. Для планирования.**

Майндкарты можно использовать для планирования чего угодно - от большого мероприятия до похода в магазин. Они идеально подходят, чтобы собрать все ваши идеи и задачи в одном месте и упорядочить их в четкой логической последовательности.

#### **6. Для того, чтобы суммировать информацию.**

Отличная функция использования майндкарт - обобщение и структурирование сложных и длинных текстов. Вы можете делать заметки во время чтения или сразу после того, как закончите. Ментальная карта побуждает вас разбивать информацию на более мелкие, более "управляемые" кусочки информации.

## **7. Для презентации своих идей.**

Во время устного доклада или презентации наглядные пособия играют ключевую роль. Они помогают аудитории следить за мыслительным процессом докладчика и дополнительно раскрывают сложные темы. Майндкарта отлично подходит для этой роли. Её можно выводить на экран или рисовать прямо во время выступления, чтобы подчеркнуть ключевые моменты и проиллюстрировать связи и концепции.

## **8. Для хранения и структурирования информации**

Пожалуй, майндкарты наиболее известны за их способность структурировать информацию. Но их также можно использовать для хранения информации. Речь идёт о картах в электронном виде. Многие сервисы дают возможность прикреплять к картам ссылки и файлы. Такая карта может стать вашим “банком знаний”. Это очень удобно - вы будете знать, что вся нужна информация по теме хранится в одном месте и сможете легко найти её при необходимости.

## **9. Для совместной работы.**

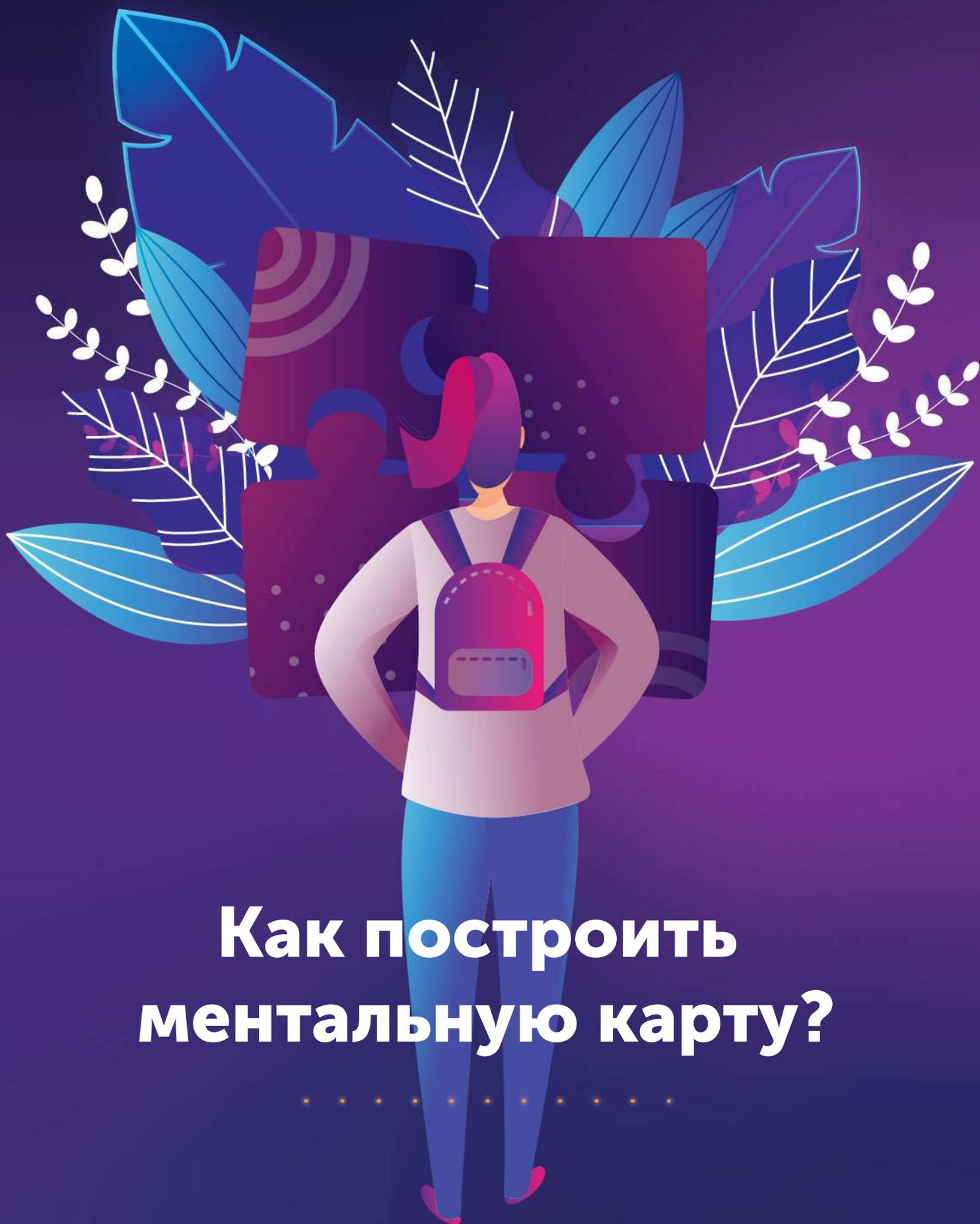
Майндкарты - отличная платформа для совместной работы команды. Мы уже рассказывали, что с их помощью можно проводить мозговые штурмы и продуктивные обсуждения. Каждый может легко добавить свои собственные идеи, которые, в свою очередь, могут вызвать новые идеи. Затем можно структурировать результаты работы, назначать задачи и добавлять сроки.

## **10. Для принятия решений.**

Чтобы принять обоснованное решение, вам необходимо знать факты, понимать связи, видеть преимущества, недостатки и возможные последствия ваших действий. Майндкарта - это идеальная платформа для сбора всех этих вещей в одном месте. С её помощью вы сможете чётко увидеть все эти аспекты и принять наилучшее решение.

## **11. И, конечно же, для запоминания!**

Майндкарты облегчают запоминание всех видов информации и данных. С их помощью можно учить иностранные слова, математические теории, исторические события. Ментальные карты активизируют мозг на всех уровнях, делая его более внимательным и умелым при запоминании. При этом сам процесс составления карт может быть очень увлекательным. Наш мозг воспринимает это как процесс игры.



# Как построить ментальную карту?



Как при использовании специальных приложений, так и при работе вручную используется следующий принцип действий.

- 1.** Вы берёте материал, который нужно запомнить.
- 2.** В центре листа или экрана рисуете любой символ. Почему начинать лучше именно с центра? Потому что в таком случае у вас есть возможность размещать элементы информации во всех направлениях.
- 3.** Внутри этого символа пишете название темы. Лучше всего, если символ будет отображать смысл темы. Например, если вам нужно выучить времена английского языка, выберите в качестве центрального символа изображение часов.
- 4.** Следующий шаг - добавление подтем, которые связаны с вашей основной темой. Возвращаясь к примеру с картой города, подтемы - это "главные дороги" вашего города. Например, ваша тема - "история Второй мировой войны". В таком случае подтемами могут быть: "даты", "имена", "основные сражения" и т.д. Вы сами определяете, сколько подтем вам необходимо и что они должны отражать. Это зависит от того, насколько подробно вам нужно вникнуть в предмет и какие его аспекты осветить подробнее.
- 5.** Далее расширяем нашу карту. Каждая из подтем, которые мы выделили в предыдущем пункте, может иметь свои подтемы. Это "второстепенные дороги" нашего города.

Взгляните на картинку, чтобы было понятнее.



## Полезный совет!

Используйте разные цвета для разных блоков информации. Благодаря этому у вас в мозге сформируются дополнительные ассоциации.

# В чём преимущество ментальных карт?



Мы привыкли считать, что чем больше мы “положим” информации себе в голову, тем сложнее будет воспринимать новую. Есть ощущение, что в какой-то момент голова может переполниться. Ментальные карты доказывают, что это не так.

**1.** Каждый новый “кусочек” информации, который вы добавляете в карту, цепляется за информацию, которая уже есть в карте. Создаются своеобразные крючки. “Потянув” за один из этих крючков, вы автоматически вспоминаете всю остальную информацию.

**2.** С помощью ментальных карт вы располагаете информацию в удобном для вас порядке. Тем самым вы задействуете активное запоминание. Активное запоминание - это процесс работы с информацией, когда вы не просто стараетесь зазубрить её, а проводите интеллектуальную работу - обрабатываете материал. Текстовые заметки побуждают нас "слепо" собирать контент - мы стараемся перенести на бумагу большую часть информации, которую мы читаем или слышим. Майндкарты, в свою очередь, практически вынуждают нас активно думать о том, что необходимо записать, а что можно не учитывать. Они способствуют сокращенному стилю письма, где каждое слово имеет значение. Вы не загромождаете свои заметки неважной информацией и экономите время во время чтения, конспектирования и повторения.

**3.** Майндкарты предоставляют отличный обзор темы, потому что они хранят все ваши заметки, связанные с этой темой, на одной странице. Они позволяют вам сразу увидеть все содержимое темы. Это происходит благодаря тому, что ментальные карты всегда ограничены одним пространством. Бумажная всегда размещается на одном листе бумаги, карта, нарисованная на доске, ограничивается краями доски, а электронная карта отображается на одном листе. Это означает, что вам не нужно листать страницы в поиске нужной информации. Стоит открыть карту - и она уже перед вами.

**4.** Майндкарты используют ряд ментальных триггеров, таких как изображения, значки, цвета. Они создают определенные ассоциации и помогают эффективнее запоминать (и вспоминать) информацию.

**5.** Делать заметки в майндкарте - это увлекательно! И больше похоже на рисование, чем на настоящую работу:) Таким образом мы как будто немного обманываем себя и меньше устаём.

**6.** Майндкарты помогают сосредоточиться. Благодаря особенности их строения, основная тема всегда находится в центре - прямо перед вашими глазами. Это помогает не отвлекаться и фокусироваться на главной мысли.

**7.** Майндкарты позволяют структурировать ваши мысли. Независимо от того, насколько сложна идея или насколько велика тема, ментальная карта способна создать порядок из хаоса.

# Принципы построения ментальных карт



Конечно, в процессе майндмэппинга есть определенный элемент креатива. Но он не должен выходить из-под контроля:) Иначе у вас получится хаотичная мешанина из слов, символов и изображений (такая техника тоже имеет место быть, но о ней мы поговорим в следующем разделе).

Итак, чтобы построить понятную и полезную ментальную карту, следует придерживаться следующих правил.

## **1. Используйте хорошую бумагу. Да, звучит банально, но это действительно важно.**

Бумага для майндкарты должна быть одноцветная (желательно белая) и нелинованная. Многие люди используют линованные листы или листы в квадратик. Им кажется, что текст благодаря этому будет более аккуратный. Конечно, аккуратность важна. Но гораздо важнее при построении ментальной карты - свобода. Вы должны свободно строить свою карту во все направления, ничто не должно ограничивать ваш поток мыслей и идей.

## **2. Выбирайте листы размером как минимум А4.**

Вы начинаете построение карты от центральной идеи и постепенно расширяете её в разные стороны. Количество подтем может быть довольно большим, поэтому вам необходимо достаточно места для работы. Новички часто сталкиваются с проблемой нехватки места. Поэтому на первых порах рекомендуем использовать лист А3. Когда вы почувствуете, что уже "набили руку", можете заменить его на размер А4.

Но если вы всё-таки не рассчитали место и карта не помещается на одном листе, вот вам несколько лайфхаков:

- вы можете прикрепить сбоку, снизу или сверху дополнительный лист бумаги;
- вы можете нарисовать новую ветку и соединить её стрелочкой с другой веткой, продолжением которой она должна быть.

### **3. Располагайте лист в горизонтальном положении.**

Так у вас будет больше места для расширения карты и больше возможностей достроить дополнительные ветви, если вы решите добавить какую-то информацию.

### **4. Старайтесь использовать только одно ключевое слово для каждой "ветви".**

Не "захламляйте" вашу карту. Если вы не поленитесь и выделите ключевые слова, ваша карта будет аккуратной и "чистой", её будет легче запомнить, а также дополнить в случае необходимости.

## **5. Используйте привычный порядок чтения.**

Легче всего воспринимаются карты, ветви которых расположены в привычном для нас порядке. Представьте, что ваша карта - это часы. Расположите первую ветвь на уровне первого часа. Далее располагайте остальные ветви по часовой стрелке вокруг центральной идеи. Если вы всё-таки решите изменить этот порядок, пронумеруйте свои ветви, чтобы не запутаться, в каком порядке их надо читать (если порядок имеет значение в вашем конкретном случае).

## **6. Помните о визуальных элементах.**

Это могут быть стрелки, различные символы, картинки и пр. Такие элементы - неотъемлемая часть майнд-карты, которые делают её эффективной для запоминания.

## **7. Выбирайте те символы, которые напрямую ассоциируются у вас с информацией, которую вы в них кодируете.**

Это можно выяснить экспериментальным путём. Проследите, какие символы и для какой информации вы используете "на автомате". Постепенно у вас сформируется персональный набор символов.

## 8. Закладывайте в каждый символ только одно значение.

В этом случае ассоциативная связь будет крепче, а запоминание - легче.

Вот несколько идей для символов:



Следствие (когда из одного блока информации вытекает другой)



Идея



Цель



Обратить внимание  
(ключевая информация)



Остановиться  
подробнее

Картинки, символы и цвета - все это триггеры памяти. Чем более личная, особенная и уникальная ваша карта, тем больше вероятность, что вы запомните ее (и ее содержимое). Поэтому не так важно, чтобы ваши рисунки были красивыми в традиционном смысле - они просто должны быть запоминающимися и нести для вас особый смысл.

**9. И, наконец, самое главное правило - не загоняйте себя в рамки, вырабатывайте свой индивидуальный стиль в построении визуальных карт.**

Визуальные карты так эффективны именно потому, что задействуют индивидуальный подход к структурированию и запоминанию информации. Чем более индивидуальна карта - тем больше в ней ценности. Каждая карта - это "ключик" к памяти конкретного человека, который её создаёт.

# Как не надо: распространенные ошибки в майнд-картах.

• • • • • • • • • •

## 1. Слишком много текста.

Ценность майндкарты заключается в том, что она передает большие объемы информации в компактной форме. Вам не нужно включать туда каждую деталь - просто включите слова, фразы и/или изображения, которые передают основную идею. Если вам нужно включить более подробную информацию о какой-то теме, прикрепите соответствующие ссылки или файлы (если вы делаете карту в электронном виде). Старайтесь сохранять свою карту простой и лаконичной.

## 2. Больше не значит лучше.

Может показаться логичным, что чем больше по объёму ваша карта, тем больше идей туда можно включить и тем больше информации запомнить. Но это иллюзия. Слишком большой объем карты будет лишь отвлекать вас от основных мыслей и пугать своими размерами. Этому даже есть научное объяснение. Учёными доказано, что возможности нашей памяти для одновременного запоминания ограничены. Есть даже специальная формула  $7 \pm 2$ . Её ещё называют “кошелёк Миллера” или “закон Миллера”. Она показывает, что кратковременная память способна удерживать одновременно не более 9 элементов, а чаще всего 7. Если же количество элементов больше 7-9, то мозг всё равно старается привести количество к этому значению, объединяя отдельные единицы информации в группы. Иначе говоря, группируя их по каким-то общим признакам.

Поэтому если вам нужно сделать майндкарту для большой темы, попробуйте разбить её на несколько карт. В электронном виде вы можете даже соединить эти карты между собой. Также можно создать одну общую карту, которая охватывает самые базовые идеи, а затем создать вспомогательные карты для каждого из разделов.

### **3. Слишком много цветов и рисунков.**

Сюрприз!:) Да, на протяжении всего гайда мы говорили о том, что рисунки и символы - это круто для визуального запоминания. Но во всём нужно знать меру. Помните, что рисунки не должны добавляться просто для красоты. Каждый должен обладать четкой функцией и содержать в себе определенную ассоциацию. В противном случае ваша карта превратится в мешанину цветов и рисунков. Возможно, в очень красивую, но всё-таки мешанину. А нам нужно, чтобы карта была прежде всего понятной и логичной.

# Вдохновляющие примеры: кто использовал ментальные карты?

.....

С непривычки может показаться, что составление майндкарт - это очень сложно и вообще "зачем так заморачиваться, лучше буду писать как обычно". Поэтому чтобы немного вас вдохновить и замотивировать, мы решили рассказать о выдающихся людях, которые использовали приём ментальных карт.

Кто знает, может быть именно майндкарты помогли достичь им таких успехов в своём деле?:)

Список этих людей велик: Леонардо да Винчи, Микеланджело, Чарльз Дарвин, Исаак Ньютон, Альберт Эйнштейн, Уинстон Черчилль, Пабло Пикассо, Томас Эдисон, Галилео Галилей, Ричард Фейнман, Мари Кюри. Впечатляет, правда?

Конечно, в их время не было специальных приложений, которые сейчас помогают создавать высокотехнологичные ментальные карты. Но они использовали основные приёмы этого метода, чтобы визуализировать свои мысли и сделать огромный рывок в своих сферах деятельности.

## **Леонардо да Винчи**

Идеальный пример - Леонардо да Винчи. Он использовал изображения, диаграммы и символы как самый простой способ запечатлеть на бумаге мысли которые наполняли его мозг. Именно благодаря этому приёму он смог генерировать тысячи блестящих новаторских идей. Тетрадь Леонардо да Винчи считается одной из самых ценных книг в мире! Для Леонардо язык слов был на втором месте. Первое место для него занимал визуальный язык. Он был главным инструментом для его творческого мышления в самых разных областях - искусстве, инженерии, биологии, физиологии.

## **Галилео Галилей**

Галилей был еще одним великим гением творческого мышления, который в конце 16-начале 17 веков совершил революцию в науке с помощью собственного метода ведения заметок. В то время как его современники использовали традиционные подходы к анализу научных проблем, Галилей переносил свои мысли на бумагу с помощью изображений, делал их видимыми и практически осязаемыми.

## **Ричард Фейнман**

Ричард Фейнман, лауреат Нобелевской премии по физике, ещё в молодости осознал, что воображение и визуализация - наиболее важная часть процесса мышления. Подобно Галилею, Фейнман отличался от своих современников, которые делали традиционные записи. Он решил представить свою теорию квантовой электродинамики в визуальном виде (в виде диаграммы). Это привело к появлению знаменитой диаграммы Фейнмана - наглядному представлению взаимодействия частиц. Сейчас эта диаграмма используется студентами во всем мире, чтобы облегчить понимание и запоминание физических концепций.

Забавный факт: Фейнман так гордился своими диаграммами, что рисовал их даже на своей машине!

## **Альберт Эйнштейн**

Альберт Эйнштейн - "мозг" 20-го века - также отверг традиционные линейные, формы творческого мышления. Ученый считал, что эти инструменты полезны, но не обязательны, и что воображение гораздо важнее. Действительно, именно Эйнштейну принадлежит фраза «воображение важнее знания, поскольку воображение безгранично». В письме своему другу Морису Соловину он рассказывал, что ему сложно использовать слова для выражения своего понимания науки. Потому что ему легче было мыслить образами, используя изображения, схемы и диаграммы.

## **Чарльз Дарвин**

Да-да! Даже Дарвин использовал ментальные карты. Когда он развивал свою теорию эволюции, перед ним стояла огромная задача: ему пришлось исследовать огромное количество информации о естественном мире: классифицировать каждый вид и их отношения друг к другу, объяснить закономерности и исключения в природе. Как он это сделал? Благодаря майндкартам! Дарвин разработал базовую форму ментальной карты, которая была очень похожа на ветвящееся дерево. Он использовал майндкарты как единственный эффективный способ собрать весь огромный объем данных, упорядочить их, увидеть взаимосвязи и сделать новые выводы. Считается, что в течение 15 месяцев после составления своей первой майндкарты Дарвин разработал все основные компоненты теории эволюции.

# Визуальное конспектирование



Переходим к следующему приёму - **визуальное конспектирование**. Этот приём ещё называют скетчноутингом - от английских слов "sketch" - "рисунок, набросок" и "note" - "заметка".

Он отчасти аналогичен визуальным картам, но предполагает более свободную структуру. Вы можете использовать изображения предметов и ситуаций, логотипы, иконки, стрелки, цитаты, подчеркивания, схемы и любые другие элементы и располагать их в любом порядке.

Эффективность скетчноутинга имеет под собой научное обоснование. Этот приём основывается на теории двойного кодирования. Её выдвинул канадский психолог Алан Пайвио, который прославился своими работами в области психологии памяти. Согласно этой теории, мозг использует для обработки новых данных два канала: вербальный и визуальный. С помощью скетчноутинга можно задействовать оба этих канала одновременно. Таким образом у вас получается визуальная карта того, что вы слышите, видите и думаете.

# Инструменты для визуального конспекта

• • • • • • • • • •

**1. Блокнот или тетрадь.** Размер может быть любым - ориентируйтесь на то, как вам удобнее. Лучше всего выбрать нелинованные страницы, чтобы ничто вас не ограничивало. Также можно использовать отдельные листы, но в этом случае есть риск перепутать порядок или потерять часть из них.

**2. Ручки, карандаши, маркеры.** Перед использованием маркеров убедитесь, что бумага не просвечивает. Или пропускайте страничку между рисунками, чтобы их не испортить.

**3.** Вы можете также использовать **планшет**. Но убедитесь, что так вам действительно удобнее и вы сможете быстро составлять в нём визуальные конспекты.

# Как сделать визуальный конспект?



Как и в случае с ментальными картами, здесь есть несколько основных правил. Постарайтесь придерживаться их, чтобы ваша работа была максимально эффективной.

1. Старайтесь использовать **один лист или один разворот тетради на одну тему**. Так информация будет более структурирована, а вы потренируетесь кратко излагать свои мысли.
2. Визуальный конспект предполагает достаточно свободную структуру по сравнению с ментальными картами. Однако старайтесь всё-таки выбрать **определенную последовательность элементов**, которая будет для вас удобнее всего. Например, располагайте свои записи и рисунки в столбики или в линейки. В зависимости от темы и формы конспекта вы можете менять структуру.

**3. Используйте цветовое кодирование.** Важный принцип визуального конспектирования: чем ярче выражено различие между разными блоками информации, тем легче вам концентрироваться. И тем легче запоминать. Поэтому используйте ручки и маркеры разного цвета для каждого информационного блока в рамках одного конспекта.

На самом деле цветовое кодирование даже можно выделить в самостоятельный приём визуального запоминания. Мы поговорим об этом подробнее на следующих страницах.

**4. Не перегружайте ваш конспект.** Помните, что это не художественное произведение (даже если вы очень красиво рисуете:). Прежде всего такой конспект несёт функциональное значение - ни один рисунок, ни один символ не должен быть лишним. Поэтому оставляйте в нём немного "воздуха". Так вам будет проще воспринимать информацию.

**5. Пишите разборчиво.** Помните, что вам ещё предстоит это читать и перечитывать. Поэтому следите за аккуратностью конспекта. Это сыграет ключевую роль на этапе повторения.

**6. Не заморачивайтесь по поводу рисунков.** Как мы уже сказали, визуальный конспект - это не художественное произведение. Ваша задача - сделать конспект удобным для себя, а не вызвать восхищение окружающих. Ещё раз: вы составляете конспект ДЛЯ СЕБЯ. И только для себя. Если не умеете рисовать - делайте схематичные рисунки или используйте простые символы.

**7. Создавайте свой графический язык.** Это образы, которые вы выбираете и придумываете для своего конспекта. Со временем вы заметите, что за определенным образом вы закрепляете определенное значение. Это и есть создание графического языка.

Когда поймёте, что за каким-то символом уже твёрдо закрепилось определенное значение - добавьте его в свой "банк образов" и используйте во всех конспектах. Можете выделить для этого "банка" отдельную страничку в том же блокноте, где вы делаете все конспекты.

Персональный графический язык автоматизирует процесс конспектирования, так как вы не тратите время на подбор нужных образов, а просто используете уже наработанные.

**8. Повторяйте!** Повторение - один из главных факторов запоминания и усвоения информации. Для того, чтобы она сохранялась в долговременной памяти, необходимо регулярно её воспроизводить в сознании и использовать. Наш мозг очень умный. Если мы не пользуемся информацией - он "выкидывает" её, так как считает ненужной и не видит смысла засорять ею вашу память.

Чтобы запомнить информацию крепко и надолго, лучше использовать следующие режим повторения:

- **первое повторение** - сразу после того, как вы закончили работу над конспектом;
- **второе повторение** - через 20-30 минут после первого повторения;
- **третье повторение** - на следующий день;
- **четвёртое повторение** - через неделю после третьего;
- **пятое повторение** - через 2-3 недели после четвёртого;
- **шестое повторение** - через месяц после пятого;

и можно закрепить **седьмым повторением** через 2-3 месяца после шестого.

# Как рисовать, если я совсем не умею?



Мы уже говорили о том, что степень вашего художественного таланта никак не влияет на вашу способность к визуальному конспектированию. Однако если вы всё-таки переживаете насчёт этого, спешим вас успокоить - есть специальная техника для визуального конспектирования, которая поможет делать это легко и быстро.

На картинке ниже вы можете увидеть основные элементы, которые используются в визуальном конспектировании. Их ещё называют "визуальным алфавитом".



Используя всего шесть этих символов, вы можете легко и быстро рисовать различные символы и предметы.

# Например



Используя всего шесть этих символов, вы можете легко и быстро рисовать различные символы и предметы.



Вы также можете использовать разный шрифт, чтобы разделять между собой разные информационные блоки.

**TRAVEL** Travel

TRAVEL *TRAVEL*

*Travel*

TRAVEL

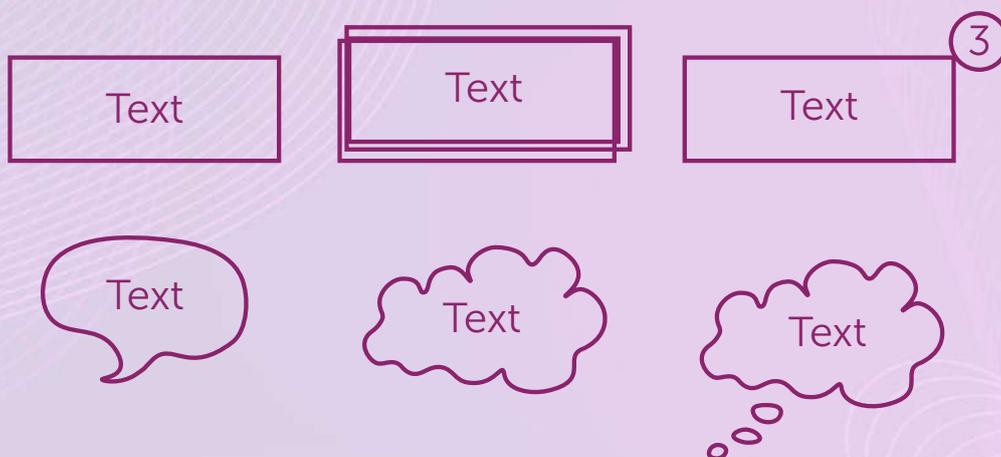
# Какие ещё графические элементы можно использовать в визуальных конспектах?

.....

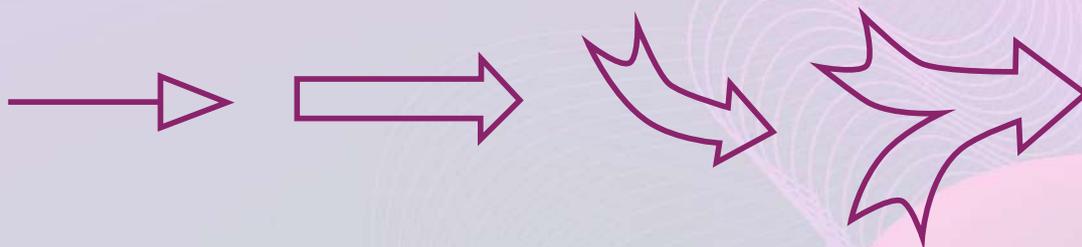
**1. Буллеты.** С их помощью можно выделять основные мысли



**2. Боксы.** С их помощью вы можете выделять определенные части текста.



**3. Стрелки.** С их помощью можно показать связи между разными идеями и информационными блоками.



# Метод Цицерона

.....

Следующий приём визуального запоминания - метод Цицерона.

При его использовании мы должны мысленно расставлять запоминаемые объекты в хорошо знакомой комнате в строго определённом порядке. Лучше всего использовать для этого комнату в собственной квартире. Так вы сможете контролировать расположение объектов и будете уверены, что ваша структура останется неизменной.

Для начала внимательно посмотрите на неё и выделите ключевые объекты - стол, кровать, диван, шкаф и пр.

Теперь вам нужно "привязать" запоминаемую информацию к этим объектам.

Допустим, вам нужно выучить несколько исторических дат. Расположите Куликовскую битву в шкафу, а отмену крепостного права - на диване. Представили? Теперь вам ещё придётся постараться, чтобы это забыть:)

## Полезный совет!

Рисуйте картинку в своём воображении как можно ярче. Старайтесь буквально доводить их до абсурда. Юмор отлично действует на наши способности к запоминанию.

# Флеш-карточки



Этот приём особенно эффективен при изучении иностранного языка.

Можно сделать карточки вручную, а можно использовать специальные приложения. Как и в случае с ментальными картами, карточки, сделанные вручную, задействуют ещё и мышечную память. Но если у вас нет времени или желания это делать, можете воспользоваться приложениями.

Самые известные и эффективные - [Memrise](#) и [Quizlet](#).

В [Quizlet](#) можно отслеживать свой прогресс и настраивать напоминания. Можно использовать как в виде приложения на смартфоне, так и онлайн-версию в браузере. [Memrise](#) тоже доступно как в онлайн-версии, так и в мобильном приложении.

## Вот ещё несколько приложений для создания флеш-карточек:

• • • • • • • • • •

1. <https://flashcard.online/editor/>
2. <https://www.studyblue.com>
3. [https://www.canva.com/ru\\_ru/sozdat/kartochki-dlya-zapominaniya/](https://www.canva.com/ru_ru/sozdat/kartochki-dlya-zapominaniya/)
4. <https://kids-flashcards.com/ru/online-flashcards-maker>
5. <https://www.cram.com>
6. <https://www.flashcardmachine.com>
7. <http://www.kitzkikz.com/flashcards/>
8. <https://www.studyblue.com>
9. <https://www.barabook.ru/>

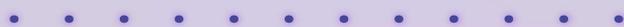
Суть этого приёма очень проста. На одной стороне карточки вы пишете слово на иностранном языке. А на обороте - слово на своём родном языке (перевод).

Флеш-карточки можно использовать и для другого вида информации. Например, запоминать с их помощью исторические события. В этом случае на одной стороне вы пишете дату, а на обороте - название события.

## Полезный совет!

Добавляйте к словам визуальные образы. Не просто записывайте их на карточках, а добавляйте рядом картинку, с которой у вас ассоциируется это слово.

# Цветовое кодирование



Этот приём удобно использовать при работе со сплошным текстом.

Разбейте информацию на смысловые блоки - они должны быть объединены общей темой. Возьмите набор маркеров. Для каждого информационного блока выберите свой цвет маркера и подчеркивайте текст.

Таким образом, выбранный цвет будет своеобразным "якорем". При взгляде на него вы автоматически будете вспоминать суть информации, которая содержится в том или ином блоке.

В качестве цветового якоря можно также использовать цветные стикеры. Располагайте стикеры одного цвета на тех страницах, где содержатся одинаковые по смыслу блоки информации.

# Цифровые метафоры

• • • • • • • • • •

Это очень простой но эффективный приём для визуального запоминания цифровой информации, основанный на подборе образов по принципу внешнего сходства. Например, цифра 8 похожа на две баранки, а цифра 7 - на топор. Объединяя эти образы в визуальные истории. Например, чтобы закодировать число 87, можно представить и нарисовать топор, который разрубает баранки.

Не обязательно иметь талант художника, чтобы использовать этот метод. Достаточно просто схематично зарисовать объекты.

С помощью цифровых метафор можно запоминать телефонные номера, даты и другую информацию, связанную с цифрами.

## Полезный совет!

Выбрав определённый образ, не меняйте его! Всегда старайтесь использовать один и тот же, иначе есть риск запутаться.

# Бонус. Упражнения на развитие зрительного восприятия и зрительной памяти



Чтобы использовать приёмы визуального запоминания максимально эффективно, необходимо также развивать зрительную память. В этом вам помогут следующие упражнения.

# Картинки с отличиями



Посмотрите внимательно на картинки ниже. Сколько отличий между ними вам удалось найти?



Источник: <https://tipirate.net/imprimer/jeux-des-differences/372-l-espace>

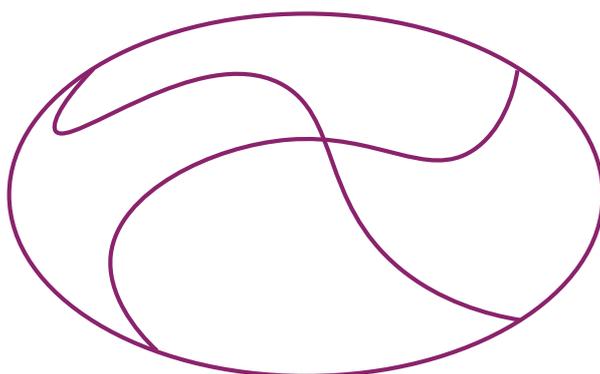
Теперь переверните страницу и проверьте себя.



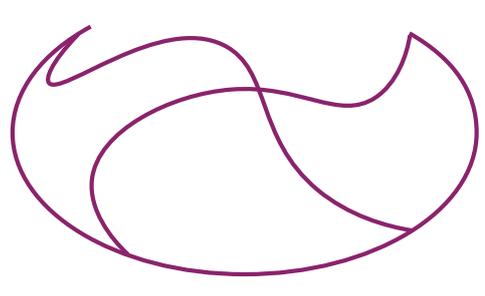
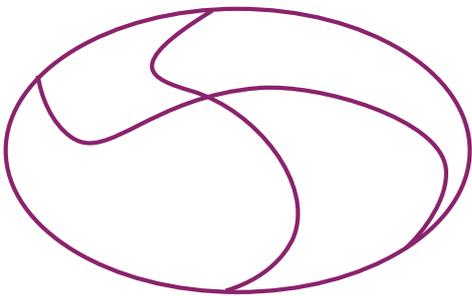
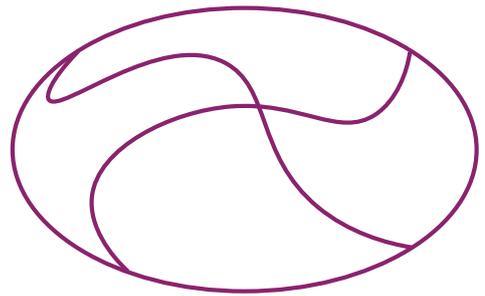
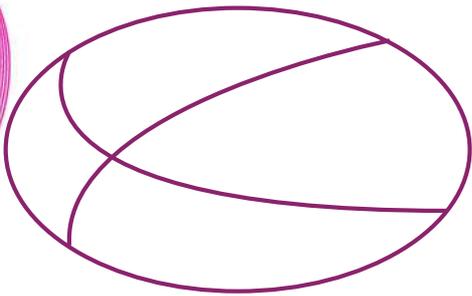
# Поиск нужной фигуры



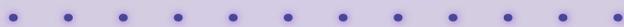
Внимательно посмотрите на фигуру, расположенную ниже.



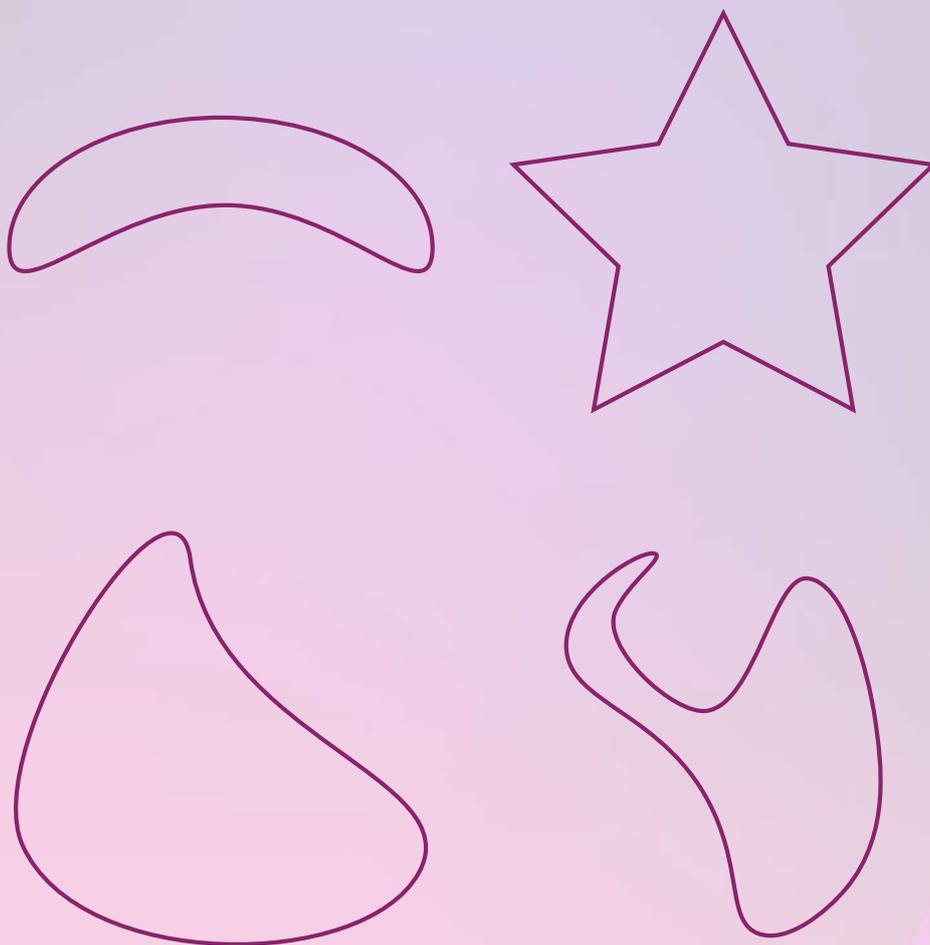
Теперь переверните страницу и постарайтесь найти нужную фигуру.



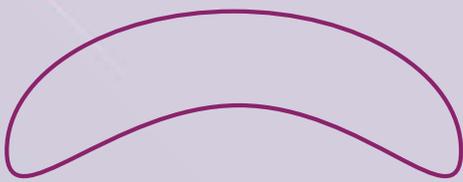
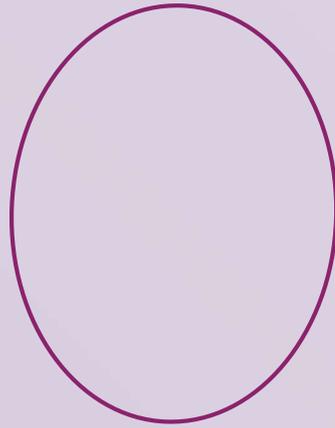
# Поиск лишней фигуры



Внимательно посмотрите на картинку ниже. Запомните фигуры, которые на ней изображены.



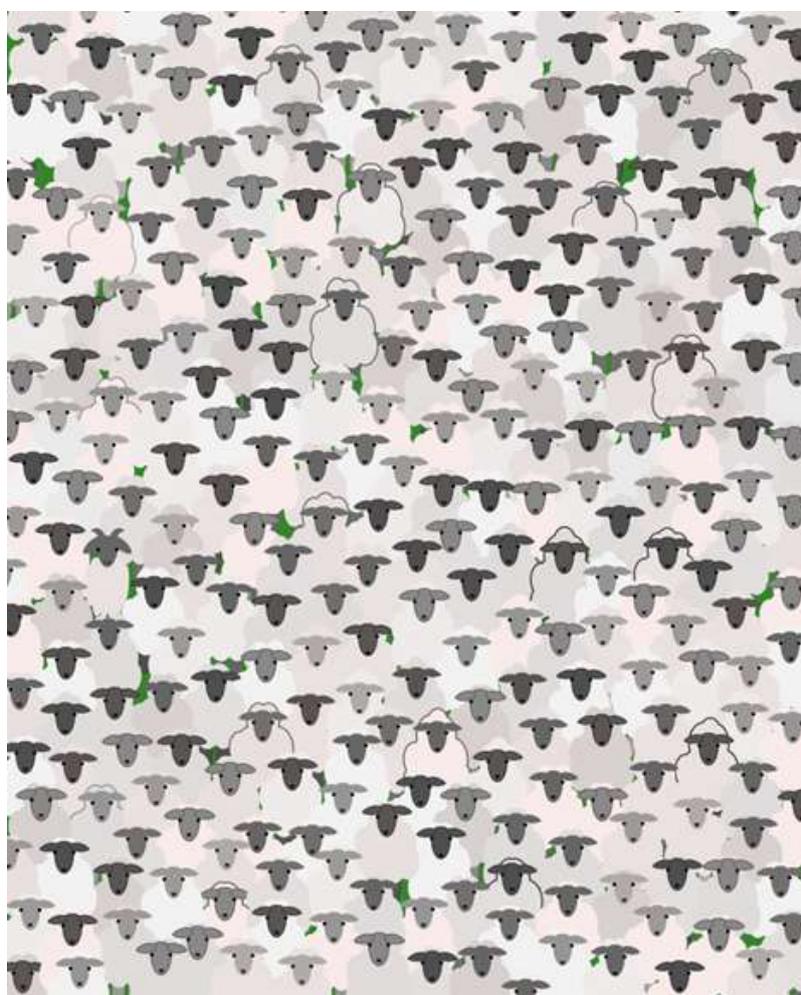
Теперь переверните страницу и постарайтесь найти лишнюю фигуру (которой не было на предыдущей картинке).



# Поиск предмета на картинке

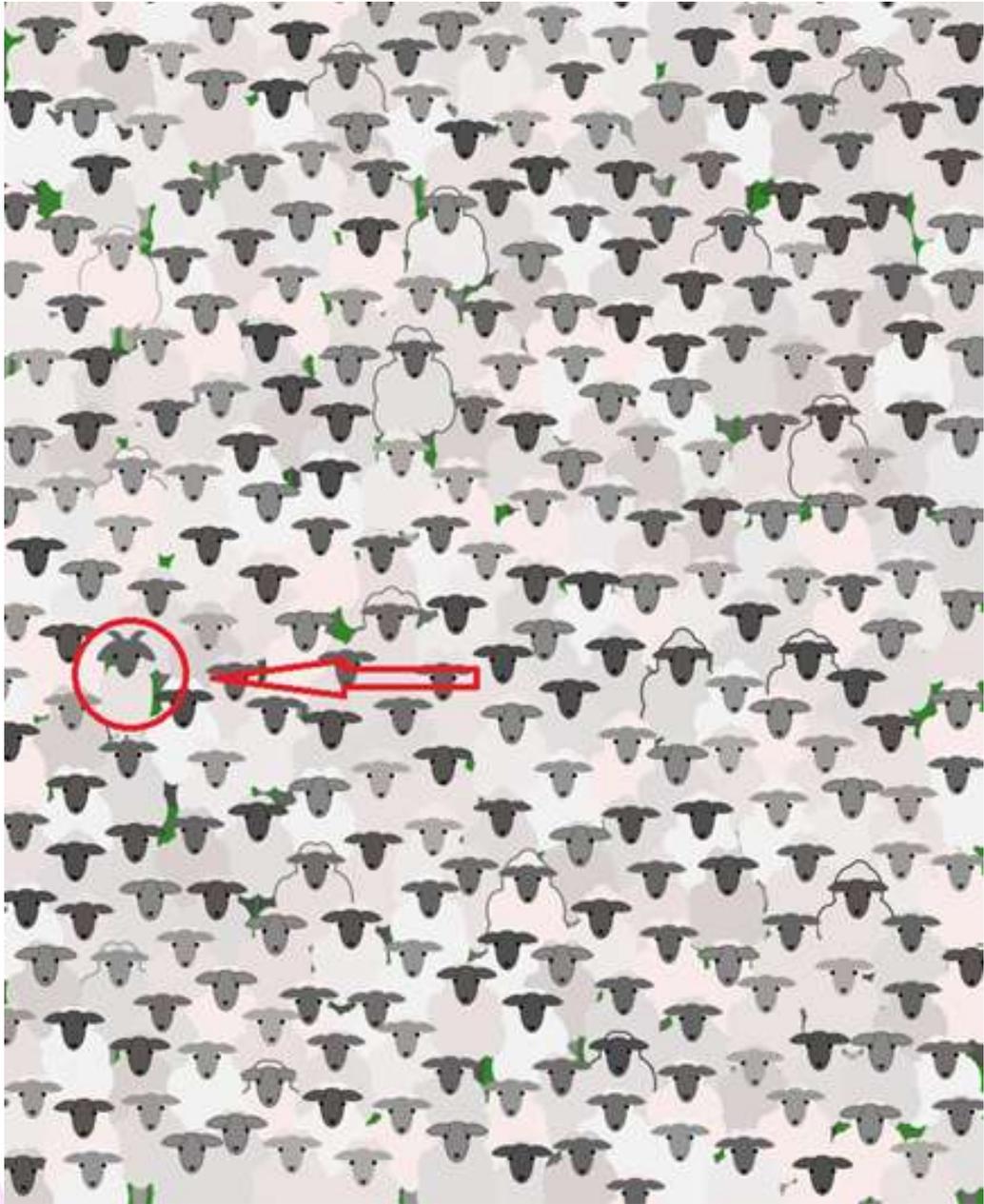
• • • • • • • • • •

Посмотрите внимательно на картинку ниже. Попробуйте найти одинокую козочку, которая по ошибке попала в это стадо овец.



Сдаётесть?!) Тогда переворачивайте страницу и смотрите ответ.

Источник: <https://www.countryliving.com/life/a37823/can-you-spot-the-goat-hidden-among-the-sheep-puzzle/>



Надеюсь, этот гайд действительно поможет вам как при подготовке к экзаменам, так и в повседневной жизни.

Я постаралась сделать его простым и интересным, чтобы вы с удовольствием использовали все эти приёмы.

## **Дерзайте!**

И обязательно рассказывайте мне о своих успехах!  
Буду ждать:)

**Ваша Аня Рейра**