



# ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТЫ В ОБУЧЕНИИ ТЕХНОЛОГИИ

Подготовила учитель технологии  
высшей кв. категории  
МАОУ «СОШ № 6 с углублённым  
изучением иностранных языков  
города Северодвинска»  
Е.И. Толобистюк



# ЗНАЧЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ

- XXI век – век огромных потоков информации.
- Интеллект-карты – это инструмент, позволяющий:
- эффективно структурировать и обрабатывать информацию;
- мыслить, используя весь свой творческий и интеллектуальный потенциал.
- Интеллект-карты - очень красивый инструмент для решения таких задач, как проведение презентаций, принятие решений, планирование своего времени, запоминание больших объемов информации, проведение мозговых штурмов, самоанализ, разработка сложных проектов, собственное обучение, развитие, и многих других.



# СОЗДАТЕЛЬ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ

- Интеллект-карты (в оригинале Mind maps®) это разработка Тони Бьюзена - известного писателя, лектора и консультанта по вопросам интеллекта, психологии обучения и проблем мышления.
- Также встречаются такие варианты перевода словосочетания Mind maps® как «Ментальные карты», «Мыслительные карты», «Карты ума».
- История и философия
- История - отрывки из книги Т. Бьюзена о истории создания mind-maps.
- Философия - статья Сергея Шипунова о философских аспектах, лежащих в основе интеллект-карт.

# ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ:



## *Обучение*

- создание ясных и понятных конспектов лекций;
- максимальная отдача от прочтения книг/учебников;
- написание рефератов, курсовых проектов, дипломов.
- Запоминание
- подготовка к экзаменам;
- запоминание списков: что сделать/кому позвонить/...

## *Презентации*

- вы за меньшее время даете больше информации, при этом вас лучше понимают и запоминают;
- проведение деловых встреч и переговоров.

## *Планирование*

- управление временем: план на день, неделю, месяц, год...
- разработка сложных проектов: нового бизнеса,...

## *Мозговой штурм*

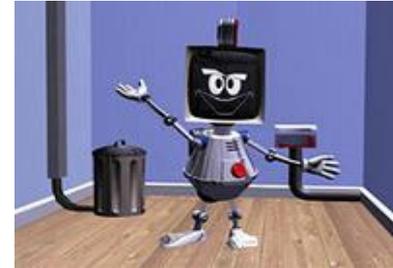
- генерация новых идей, творчество;
- коллективное решение сложных задач.

## *Принятие решений*

- четкое видение всех «за» и «против»;
- более взвешенное и продуманное решение.

# ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ РИСОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ

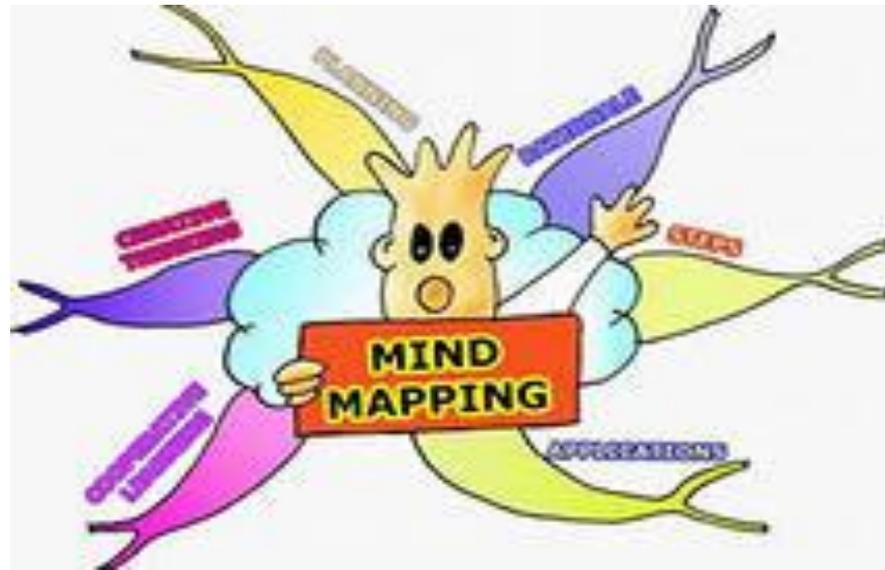
- Главное правило: «НИКАКИХ ПРАВИЛ»
- Максимально свободно выражайте свои идеи.
- Будьте творческими, яркими, выразительными.
- Чем меньше вы будете себя ограничивать, тем лучше получится карта.



\*\*\*Для этого принципа - одна поправка: если вы рисуете карту не для себя, а для показа другим людям - то тогда стоит все-таки придерживаться тех правил, которые описаны ниже.

# СТИЛЬ

- Стиль-свой собственный
- Не стремитесь подражать кому-то другому. У каждого человека свой стиль мышления. А так как карты отражают стиль мышления человека, то они и должны будут отличаться друг от друга! Ищите свой собственный стиль!



# ПРЕУВЕЛИЧИВАЙТЕ

- Если что-то утрированно преувеличенно - то это лучше запоминается. Смело рисуйте человека, который выше чем дерево. Используйте слова: «супер», «гипер», «мега»... не обязательно быть приближенным к реальности. Можно смело преувеличить эту реальность.





# НЕСЕРЬЕЗНЫЙ



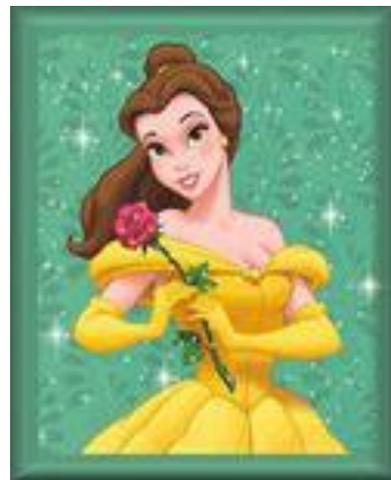
- Юмор великая сила. Если ваша карта заставляет улыбаться или даже смеяться - то она вызывает эмоцию, на волне которой карта лучше остается в памяти. Добавляйте в карту немного легкого юмора! Это пойдет ей на пользу.





# КРАСИВЫЙ

- Красивая карта - это красивая карта. Она и больше притягивает взгляд. Ее больше хочется изучать. Она лучше запоминается. Она сильнее вызывает нужные эмоции и ассоциации. Рисуйте красиво!



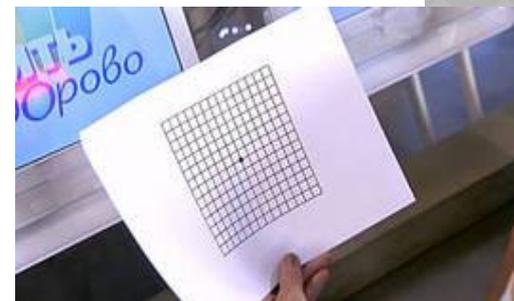
# НА ЧЕМ РИСОВАТЬ



- ⦿ Лучше использовать белую (либо однотонную) бумагу. Чтобы не было лишних клеточек, линеечек и т.д., которые могут составлять конкуренцию линиям карты, и затруднять ее изучение. А4 или А3
- ⦿ На самом деле лучше А2, или лист ватмана. Карта имеет тенденцию заполнять все отведенное ей пространство, поэтому чем больше пространства у вас есть, тем больше умных мыслей, связанных с основной темой вы напишите. Лучше брать размер бумаги с запасом!
- ⦿ Альбомная ориентация
- ⦿ Карта имеет тенденцию расти в бока. Влево и вправо. Поэтому там должно быть больше пространства. Соответственно располагаем карту горизонтально.



# РАСПОЛОЖЕНИЕ



- Центральный образ в центре листа
- Обычно в центре листа. Хотя частый вариант, когда рисуется слева в центре и ветки отходят вправо. Образ яркий. Запоминающийся.
- Образ должен сразу привлекать внимание. Остаться в памяти. Вызывать нужную эмоцию. Провоцировать работу мыслей в определенном направлении. Для этого его рисуем ярким!
- Цветной (>3 цветов)  
Не жалеем красок. Цветной образ лучше запоминается, поэтому рисуем его как минимум тремя цветами.
- Структура радиальная.  
Соблюдаем принцип иерархичности. Ближе к центру - более важные понятия. Дальше от центра - менее важные понятия. Благодаря такому «радиальному» распределению нам проще работать с картой.
- Понятная карта.  
Для повышения понятности карты используем следующие элементы:  
Порядок: нумеруем веточки цифрами - «1», «2», «3»... подсказывая в каком порядке их следует просматривать.  
3-4 ответвления: Помним про закон восприятия: «7+-2». Стараемся так простроить структуру, чтобы от каждой веточки отходило максимум 3-4 ответвления.  
Используем ореолы, для облегчения восприятия карты.

# КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА



- Пишем только ключевые слова. В результате у нас на карте нарисовано 20-30 слов, а эти 20-30 слов иногда за собой хранят информацию с 20-30 страниц текста. Но с каждой страницы текста мы взяли только по 1 ключевому слову, которое позволяет восстановить в памяти информацию из текста. 1-2 слова всегда есть соблазн записать целое предложение! Не делаем этого. Вычленяем 1-2 ключевых слова. Этого обычно достаточно!



# БУКВЫ, ЦВЕТ



## ○ Буквы

Стараемся писать печатными буквами! Тогда их проще читать! Размером букв можно уже кодировать какую-то информацию например если буквы «ЗАГЛАВНЫЕ», то ими можно писать элементы из главных веток. Если буквы «строчные», то все остальные.

## ○ Цвета Чем больше - тем лучше

Человек способен различать мельчайшие оттенки цветов, поэтому стоит использовать этот ресурс по максимуму! Но слишком перебарщивать тоже не стоит. 4-8 цветов обычно хватает для большинства карт. Если цветов больше - то от их разнообразия уже начинает рябить в глазах, и цвета перестают нести нужную смысловую нагрузку.



# ТЕКСТОВЫДЕЛИТЕЛЬ

- Иногда, когда важные для нас элементы информации находятся на периферии карты - а нам хочется, чтобы они обязательно привлекли внимание - то мы можем выделить эти элементы «текстовыделителем». Также так удобно отмечать те части карты, которые уже выполнены (если речь идет о планировании и отслеживании текущего состояния проекта).



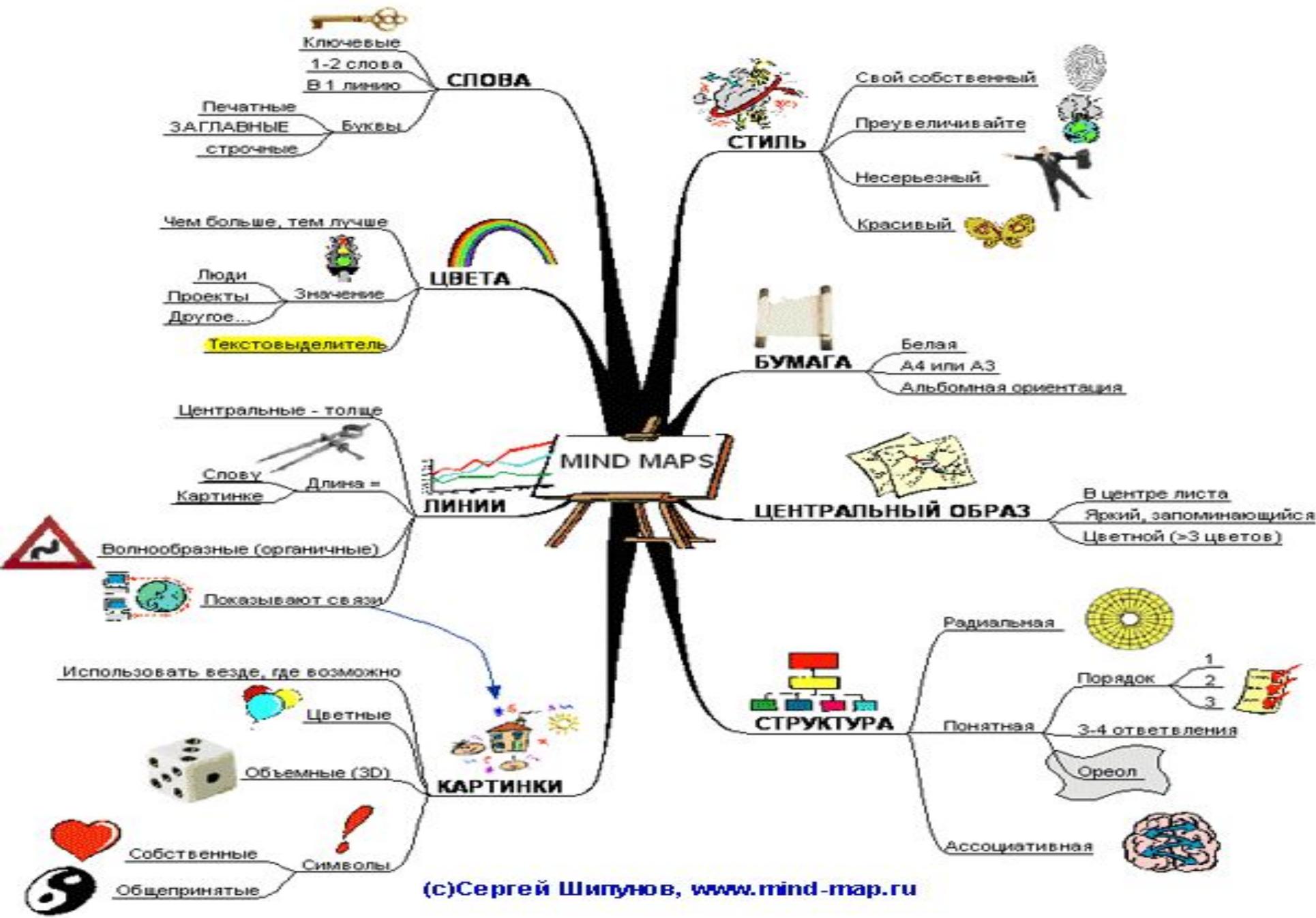


# ЛИНИИ

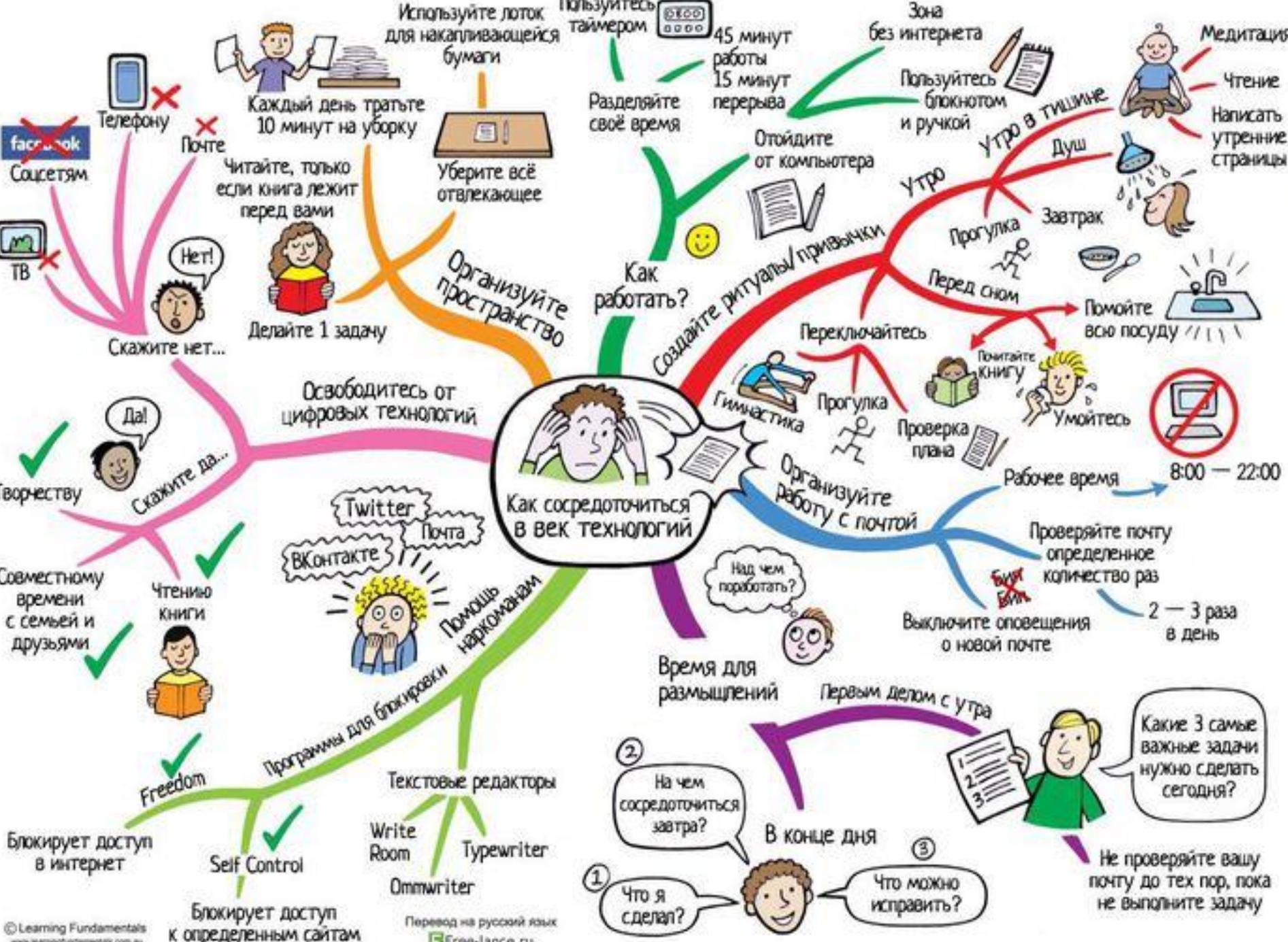


- Линии 1-го уровня рисуем чуть толще. Это позволяет сразу легко понять какие элементы карты - самые главные. И делает более понятной иерархичность карты.
- Длина линии = длине слова
- Лишние нефункциональные линии только отвлекают внимание. Поэтому желательно, чтобы линия была равна длине слова, которое она подчеркивает.
- Волнообразные (органичные)
- По классике обычно рекомендуется рисовать «волнообразные» линии. Хотя вполне хорошо подходят и прямоугольные и угловатые линии. Это вполне нормально.
- Показывают связи
- Линии также выполняют такую важную функцию, как показывают связи между разными элементами карты. Важное замечание: на карту желательно не более 3-5 линий-стрелок. Если больше, то эти линии уже не помогают, а наоборот, делают карту еще более запутанной.

Главное правило: "НИКАКИХ ПРАВИЛ". Максимально свободно выражайте свои идеи. Будьте творческими, яркими, выразительными. Чем меньше вы будете себя ограничивать, тем лучше получится карта.

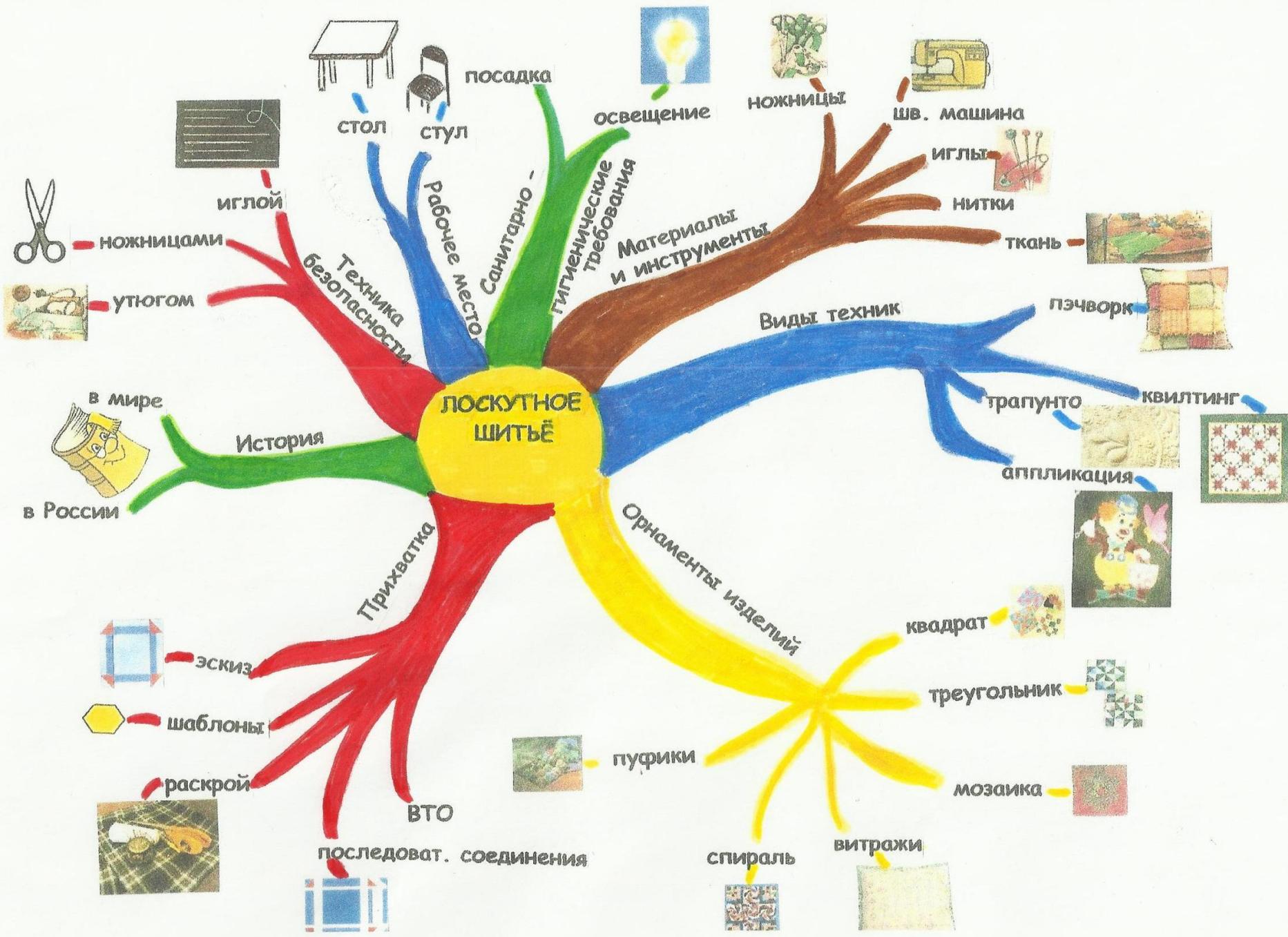


# Как сосредоточиться в век технологий



# ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТ ПРИ ОБУЧЕНИИ ТЕХНОЛОГИИ

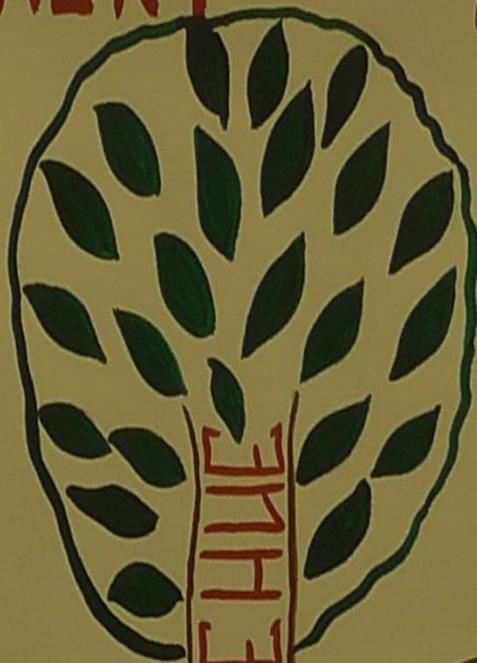
- При изучении технологии требуется знание большого теоретического материала, а времени у обучающихся для подготовки домашних заданий по всем учебным предметам ограничено.
- Учителю технологии необходимо продумать методику проведения уроков так, чтобы весь теоретический и практический материал ученик изучал на уроках. В этом могут помочь *интеллект-карты*.



# Интеллект карта. Материаловедение



# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ КАРТА



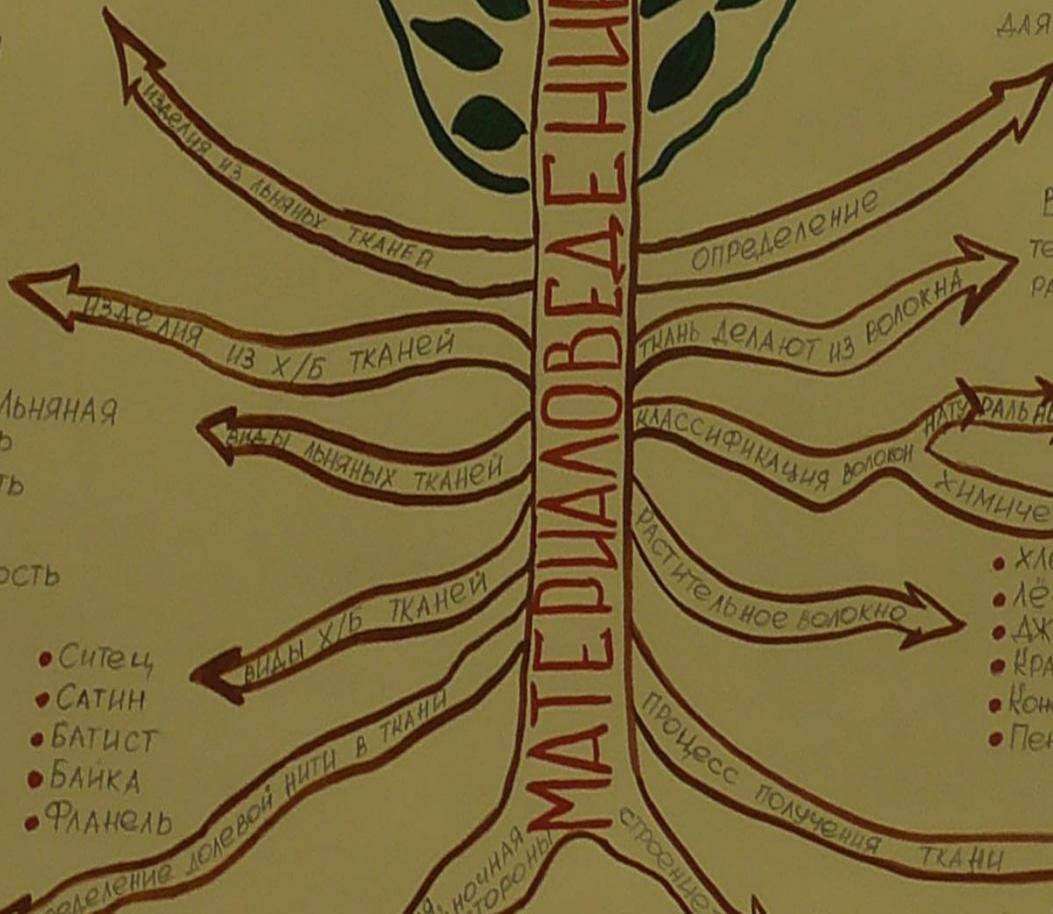
## МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Изучает строение и свойства материалов для швейных изделий

- постельное Бельё
- столовое
- костюмы
- платья
- фартуки

- ПЛАТЬЕ
- ХАЛАТ
- САРАФАНЫ
- ФАРТУК

Волокно - гибкое, прочное тело, длина которого во много раз больше поперечного размера



Растительные животные

Её свойства:

- Льняная гигроскопичность
- теплоустойчивость
- сминаемость
- воздухопроницаемость

Их свойства:

- гигроскопичность
- теплоустойчивость
- воздухопроницаемость
- прочность

- Ситец
- Сатин
- Батист
- Байка
- Фланель

- хлопок (плод) → растёт в Индии, США, Китае, Египте.
  - лён
  - джут
  - крапива
  - конопля
  - пенька
- (стебель) → растёт в России, Египте, США, Турции, Индии, Аргентине.

- очищают
  - расчесывают
  - ровняют
  - прядают
- Волокно (нитки, пряжа)

строение

Спасибо за внимание !!!

