

# Интеллект-карта

Мычко Т.П. учитель биологии  
МБОУ «СОШ №83»



# Основная идея технологии

- - это формирование умения перерабатывать большой объем информации и изображать ее в виде логической схемы, состоящей из ключевых понятий, образов и явлений.
- Данная технология представляет собой шаг вперед на пути от одномерного, линейного логического мышления (причина-следствие, да или нет) к многомерному, неограниченному, радиатному.

# Принципы построения

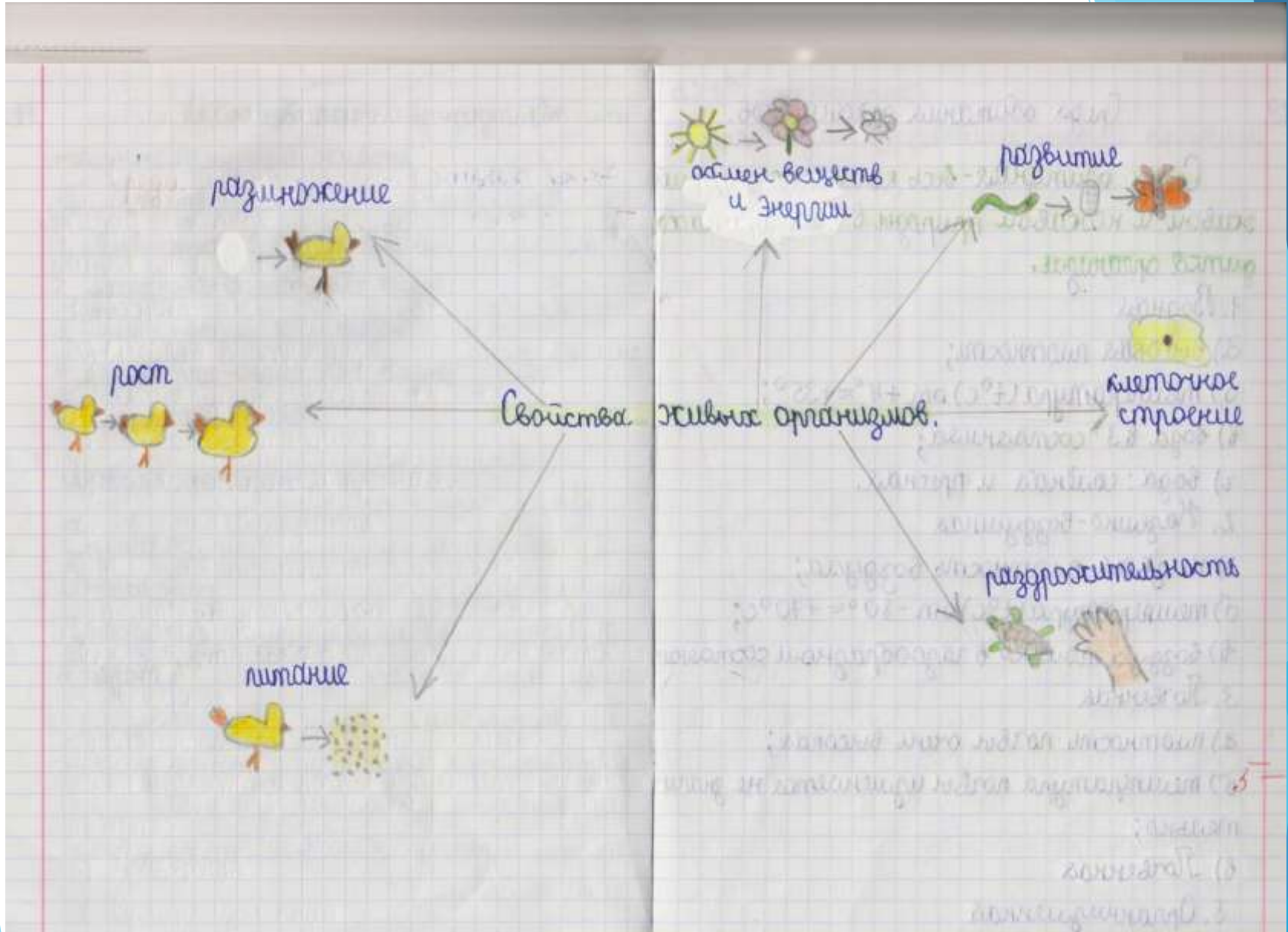
- ▶ Возьмите лист бумаги, расположите его альбомно, то есть горизонтально.
- ▶ Именно такое расположение наиболее комфортно для изображения радиантной структуры при составлении интеллект-карт.

- ▶ Напишите **крупно и объемно** в самом центре основную тему.
- ▶ Желательно использовать крупные буквы, а также изобразить схематично или рисунком главную идею карты.
- ▶ Рисунки и графика еще больше подключают ресурсы правого полушария, что способствует быстрому запоминанию составленной интеллект-карты

- ▶ От центра сделайте **несколько ветвей**, каждую из них обозначите **ключевым словом**.
- ▶ Ветви, расположенные вокруг центральной темы будут наиболее крупные, затем по мере ветвления, ветви будут уменьшаться. Такое деление визуально обозначит иерархию и взаимосвязи в интеллект-карте.

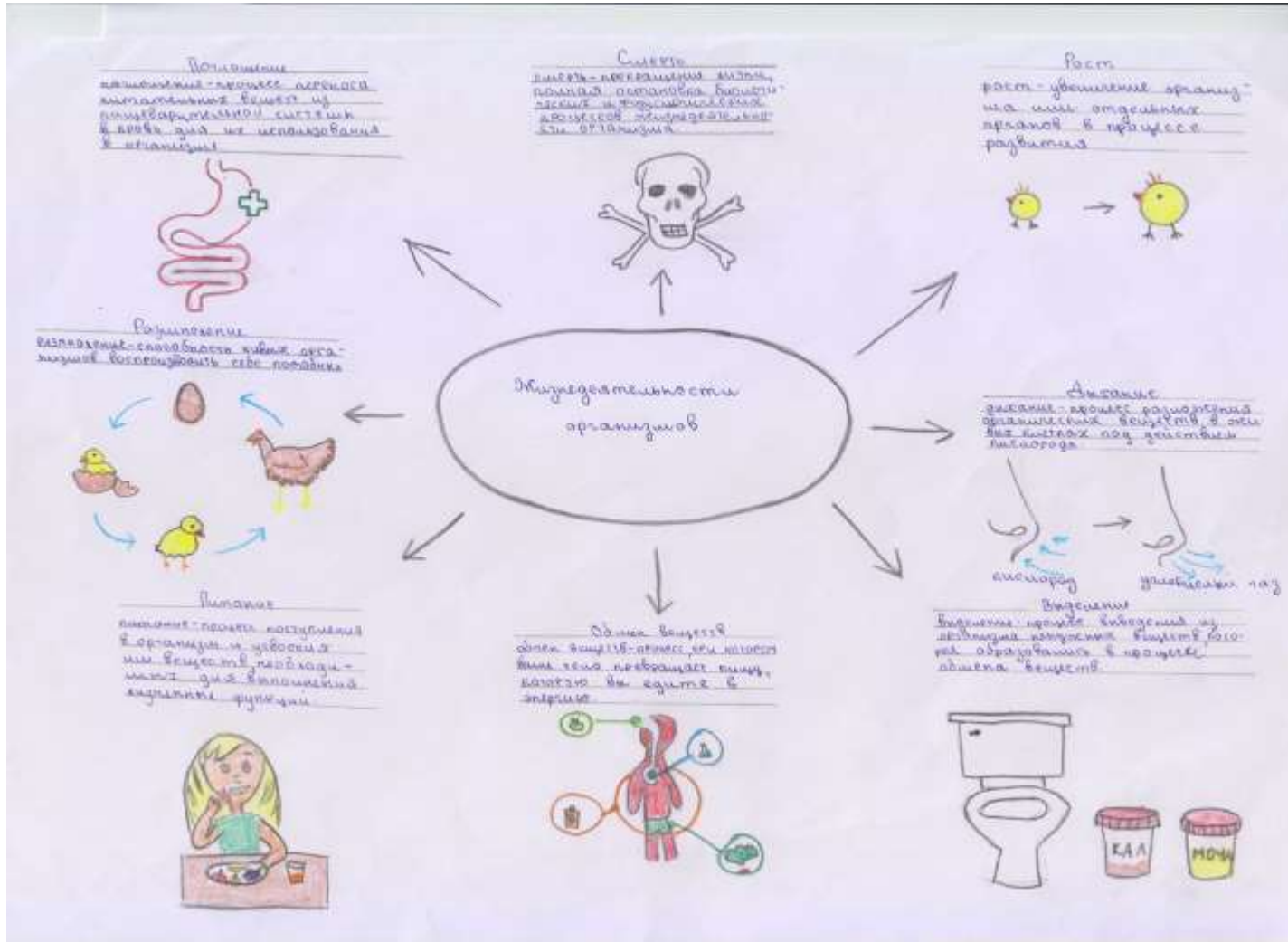
- ▶ Пишите только ключевые слова вместо фраз и предложений.
- ▶ Чем более емким будет Ваше ключевое слово, тем легче вам будет запомнить всю интеллект-карту и тем проще будет само составление интеллект-карт.
- ▶ Если вы составляете карту вручную, используйте печатные буквы, так как рукописный текст воспринимается значительно дольше, чем обычный печатный.

# образец





# образец



# образец

**Шины**  
 (для фиксации тканей и органов при нарушении целостности кожи)

Мягкие шины (гипсовый гипс, повязки)

Полужесткие (пластырные, резиновые, силиконовые)

Жесткие (металлические, деревянные)

Специальные (для фиксации вправления и отведения вывихов)

Силиконовые (стационарные для вправления вывихов)

Черепно-лицевые шины (для фиксации черепа и лица)

Правильность наложения при наложении и при вывихе конечности

**Перевязки**  
 (Полное или частичное наружные кости)

Закрытые (отек, потеря пульса, онемение, болезненность, побеление)

Открытые (припухлость, покраснение, гной, кровотечение)

Трубчатые (отек, гематома, покраснение, болезненность)

обозначить - наложить, приложить, наложить повязку, наложить бинт, наложить шину

откачать кровь, удалить инородные тела, промыть рану, наложить стерильную повязку

при травме конечности

уменьшить отек, вложить валик, наложить шину

**Вывихи**  
 (вывихи суставов при которых головка кости выскочила из суставной ямки другой кости)

Вывих (полный вывих)

Полувывих (неполный вывих)

Отечность, изменение цвета, боли

Вывихи: нормальная анатомия, вывих, полувывих, норма

**Растяжения связок**  
 (надрыв связки, частичная или полная разрыв)

I ст - частичный (разрыв незначительный)

II ст - частичный (разрыв незначительный)

III ст - полный (разрыв полный)

Симптомы: нарастающая боль, болезненность, отек, покраснение, ограничение движений

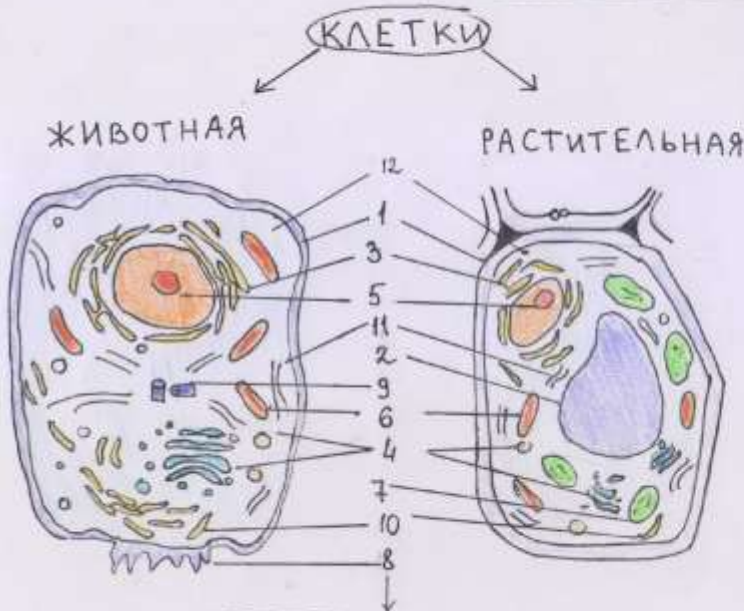
наложить фиксирующую повязку, приложить холод




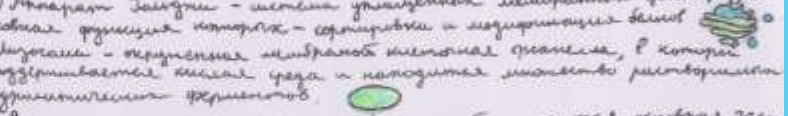



норма, I степень, II степень, III степень

# образец

Михайлова ЮА

## СТРОЕНИЕ ЭУКАРИОТИЧЕСКИХ КЛЕТОК



- 1) Плазматическая мембрана - асимметричная мембранная структура, отделяющая содержимое любой клетки от внешней среды и обеспечивающая ее целостность. 
- 2) Вакуоль - полости, отделенные от цитоплазмы клеточной мембраной и запечатанные клеточной стенкой. Функции: запасающая, тургорная, сократительная, выделительная. 
- 3) Эндомембранная сеть (ЭМС) - вырванный отросток, пронизывающий собой внутреннюю поверхность мембранной полости и цитоплазмы. 
- 4) Аппарат Гольджи - система упорядоченных мембранных цистерн и канальцев, функция которых - сортировка и модификация белков. Лизосомы - мембранные клеточные органеллы, в которых поддерживается кислая среда и накоплены вещества растворимые и нерастворимые ферментов. 
- 5) Ядро - клеточная структура, в которой находится основная часть генетического материала клетки. 
- 6) Митохондрии - двумембранные органеллы, участвующие в клеточном дыхании и обеспечивающие клетку энергией. 
- 7) Пластиды - органеллы растительной клетки, в которых осуществляется синтез различных веществ, в первую очередь углеводов. 

### ОРГАНОИДЫ КЛЕТКИ

ОДНОМЕМБРАННЫЕ	ДВУМЕМБРАННЫЕ	НЕМЕМБРАННЫЕ
1) плазматическая мембрана	5) ядро	8) органеллы движения
2) вакуоль	6) митохондрии	9) клеточный центр
3) эндомембранная сеть (плазма и шероховатая)	7) пластиды (хлоропласты, хромопласты)	10) рибосомы
4) аппарат Гольджи, лизосомы		11) цитоскелет
	12) цитоплазма	12) цитоплазма - вырванный отросток клетки, в которой находится все содержимое клетки.



# образец

Благодаря их совместной работе устанавливается оптимальный режим работы внутренних органов для конкретной ситуации.

отсюда идет по принципу целостности.

Взаимодействие симпатического и парасимпатического подотделов.

Внутренние органы получают нервные импульсы от обоих подотделов и в состоянии покоя и в состоянии работы.



Вышеет на сердце (увеличивает работу), снижает давление, сужает сосуды, перераспределяет кровь к сердцу. Интерпретирует работу органов пищеварения.

Парасимпатические органы. Например, сердце, легкие, слезные железы.



План: изучить влияние света на работу в лобных долях коры поднимается план деятельности симпатической системы и повышается.

Термо адаптация к природной и социальной среде после излучения инфракрасного.

Передача

Симпатическая

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

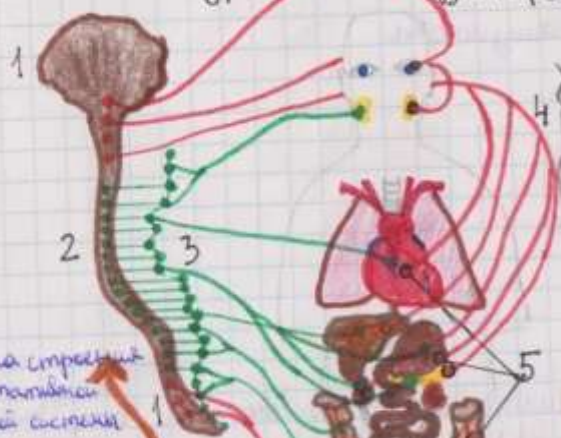
1- парасимпатические узлы.

2- симпатические узлы.

3- узлы симпатического ствола

4- вегетативный нерв

5- парасимпатические узлы в органах



нервно вегетативная нервная система

ПАРАСИМПАТИЧЕСКАЯ ИННЕРВАЦИЯ

Возбуждают органы состояние покоя, уменьшают давление, уменьшают содержание сахара в крови, уменьшают дишание, работу мышц.

Изма стимулирует вегетативную нервную систему

Симпатическая нервная система

Вегетативная (автономная)

Симпатическая подотдел

«Система борьбы и бегства» - активируется когда организм находится в напряжении.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр регуляции и контроля

Управляет внутренними органами, регулирует и контролирует работу внутренних органов.

Парасимпатическая подотдел

«Система покоя и восстановления» - активируется когда организм находится в состоянии покоя.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

«Система покоя» («Система сна»)

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

Висцеральный центр - кора больших полушарий. Там информация от органов чувств и внутренней среды организма.

# Список использованных ресурсов

- ▶ <https://komiedu.ru/upload/iblock/6ae/fufaeva-n.v..pdf>