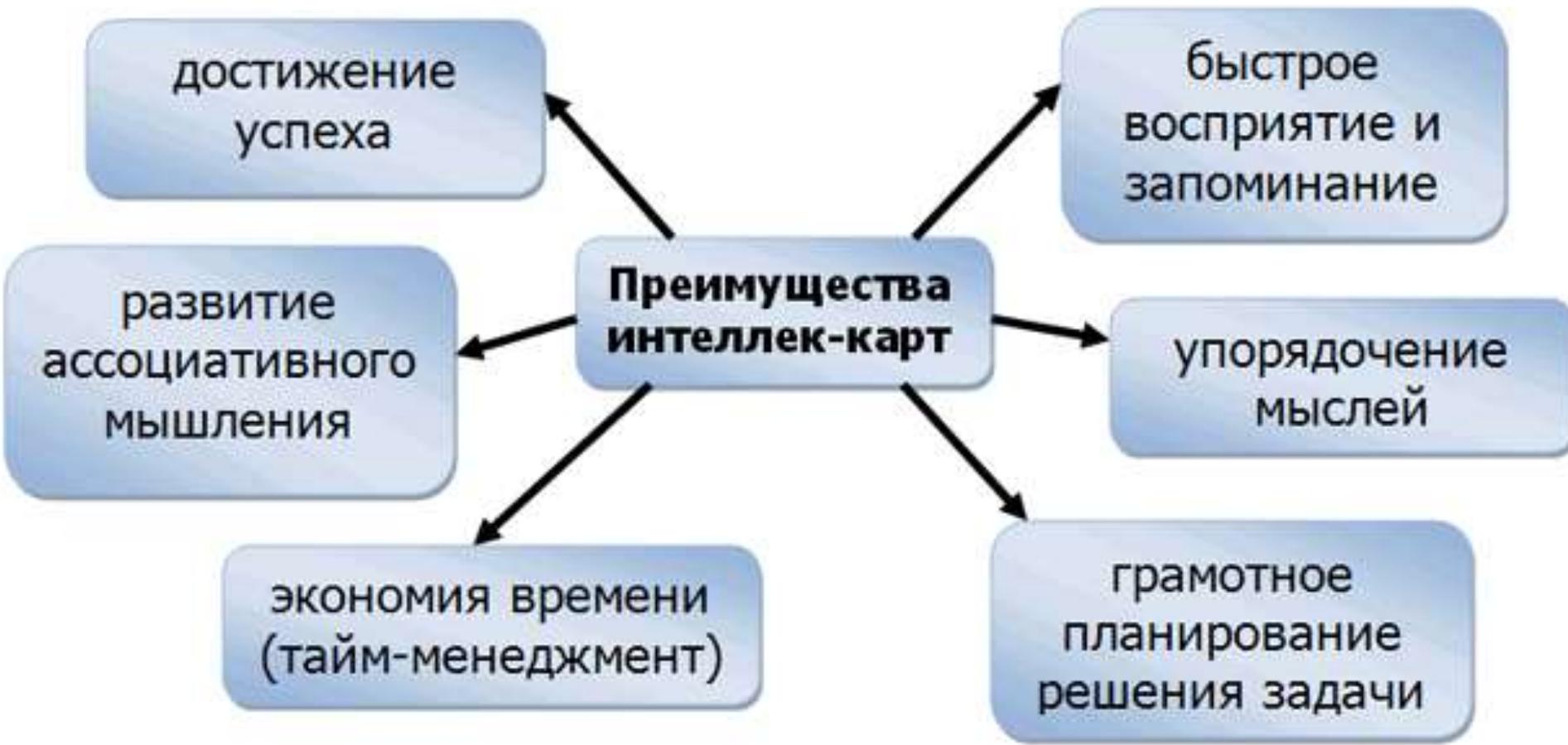


Интеллект-карта

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

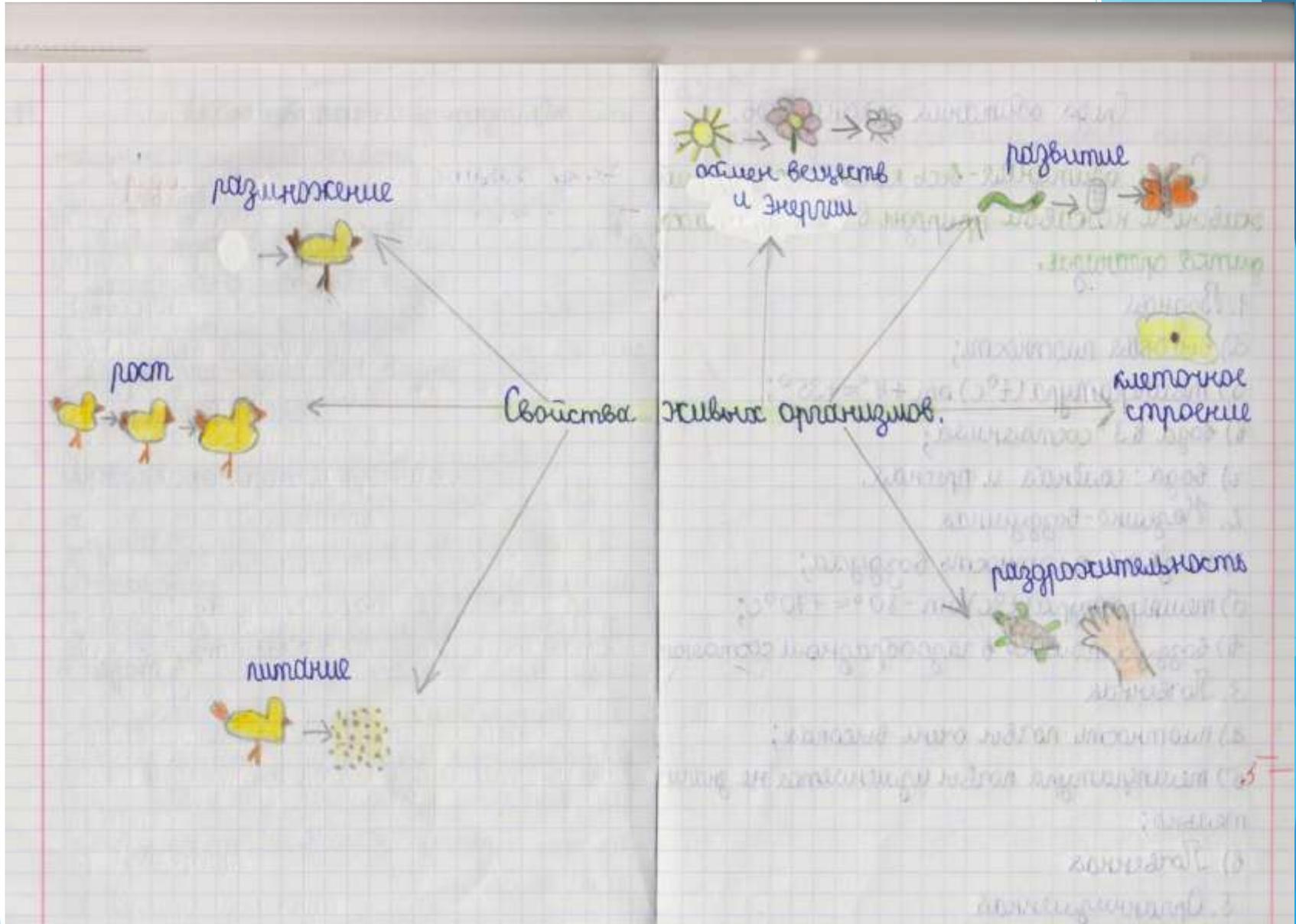
- ▶ Возьмите лист бумаги, расположите его альбомно, то есть горизонтально.
- ▶ Именно такое расположение наиболее комфортно для изображения радиантной структуры при составлении интеллект-карт.

- ▶ 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

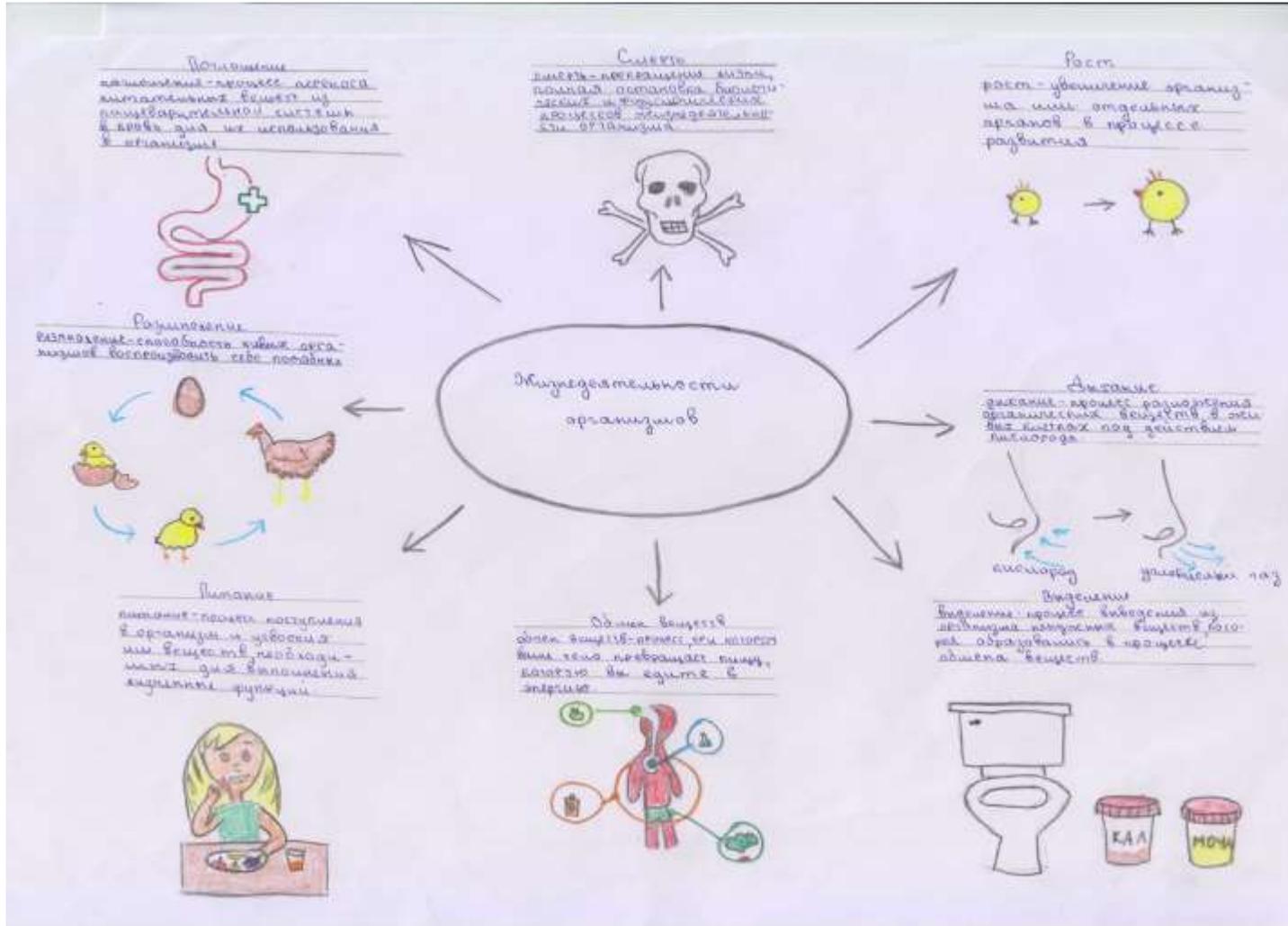
- ▶ От центра сделайте **несколько ветвей**, каждую из них обозначите **ключевым словом**.
- ▶ Ветви, расположенные вокруг центральной темы будут наиболее крупные, затем по мере ветвления, ветви будут уменьшаться. Такое деление визуально обозначит иерархию и взаимосвязи в интеллект-карте.

- ▶ 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



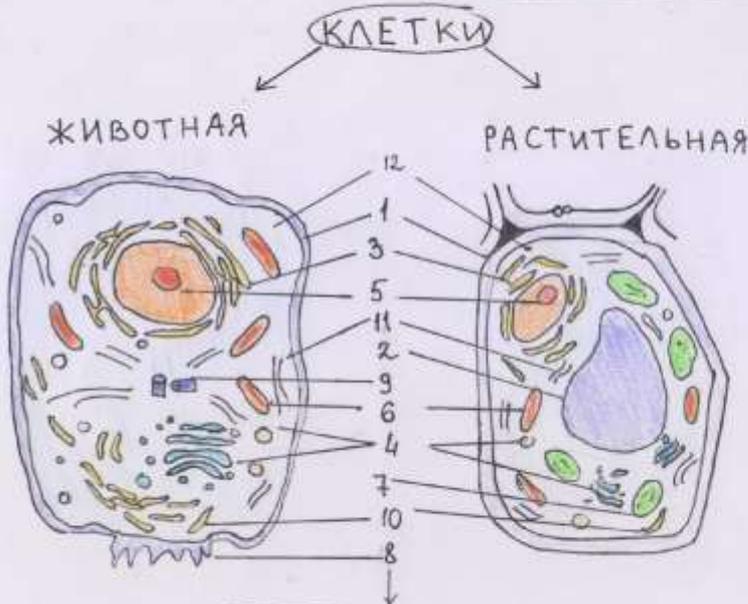
образец



образец

Михайлова ЮА

СТРОЕНИЕ ЭУКАРИОТИЧЕСКИХ КЛЕТОК



ОРГАНОИДЫ КЛЕТКИ

ОДНОМЕМБРАННЫЕ ДВУМЕМБРАННЫЕ НЕМЕМБРАННЫЕ

- 1) плазматическая мембрана
- 2) вакуоль
- 3) эндоплазматическая сеть (гладкая и шероховатая)
- 4) аппарат Гольджи, лизосомы

- 5) ядро
- 6) митохондрии
- 7) пластиды (хлоропласты, хромопласты, лейкопласты)

- 8) органоид движения
- 9) клеточный центр
- 10) рибосомы
- 11) цитоскелет

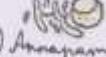
1) Плазматическая мембрана - асимметричная мембранная структура, обеспечивающая содержание любой клетки от внешней среды и обеспечивающая ее целостность.



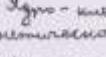
2) Вакуоль - полости, отделенные от цитоплазмы клеточной мембраной и запечатанные клеточной стенкой. Функции: запасающая, тургорная, сократительная, пищеварительная.



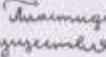
3) Эндоплазматическая сеть (ЭПС) - вырванный отросток, пронизывающий собой внутреннюю структуру мембранной полости и цитоплазмы.



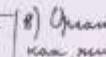
4) Аппарат Гольджи - система упорядоченных мембранных отделов, выполняющих функцию сортировки и модификации белков. Лизосомы - мембранные клеточные органеллы, в которых поддерживается кислая среда и накоплены ферменты растворимой природы.



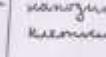
5) Ядро - клеточная структура, в которой находится основная генетическая информация клетки.



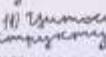
6) Митохондрии - двумембранные органеллы, участвующие в клеточном дыхании и обеспечивающие клетку энергией.



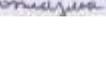
7) Пластиды - органеллы растительной клетки, в которых осуществляется синтез различных веществ, и в первую очередь фотосинтез.



8) Органоид движения - специализированная структура в клетках животных организмов, обеспечивающая их подвижность.



9) Клеточный центр - органоид животных животных, который организует работу ядра и управляет процессом деления клетки.



10) Рибосомы - немембранные органеллы всех живых клеток; представляют собой ультрамикроскопические структуры, состоящие из двух субъединиц белка на стадии трансляции.



11) Цитоскелет - клеточный каркас, обеспечивающий структурную и форму.

12) Цитоплазма - водная среда клетки, в которой находится все содержимое клетки.

Список использованных ресурсов

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