Электронные технологии в обучении: создание интеллект-карты «Эволюция живой природы»

Автор: Ковтун Марк, 3Б

Интеллект - карта - это аналитический инструмент, который используют для систематизации материала, формирования логического и алгоритмического мышления.

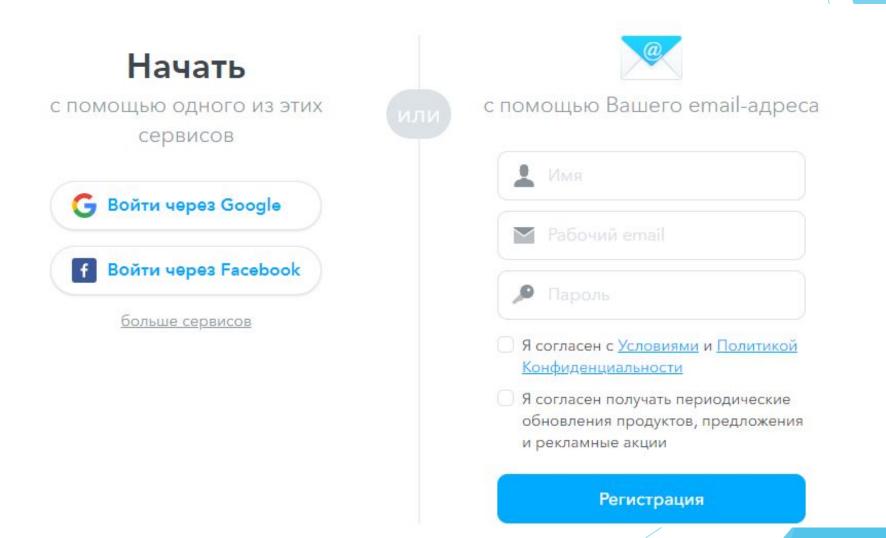
#### Цель работы

Научиться работать в программе веб-сервиса Mindmeister, апробировать возможности данного электронно-образовательного ресурса (в дальнейшем ЭОР) в процессе разработки собственной интеллект карты.

#### Задачи

- Разработать модель ЭОР: структура, компоненты.
- Отобрать наполнение для содержания ЭОР.
- Реализовать модель инструментами выбранного программного средства (Mindmeister).
- Сформулировать идеи методики для работы с ЭОР.

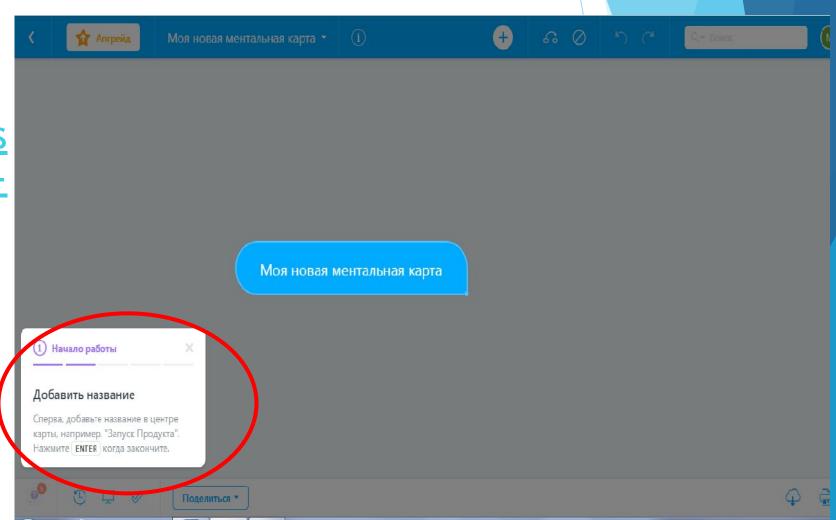
# Зарегистрироваться на сервисе можно двумя способами:



 В левом нижнем углу всплывают подсказки по созданию новой карты.

https://support.mind meister.com/hc/en-us /articles//218493487-Edit-your-map

Здесь описаны все основы создания новой карты.



# II Этап. Разработка и наполнение ЭОР для изучения темы «Эволюция животного мира»



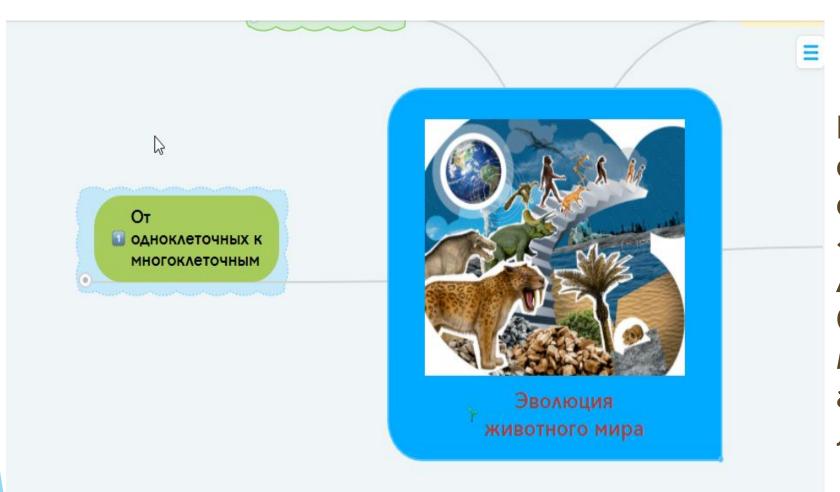
Базовой составляющей хорошей ментальной карты является центральный образ .

Изменим название первого блока ментальной карты на **«Эволюция животного мира»**.

Для этого щёлкнем по названию «Моя новая ментальная карта» и напишем новое название. Для того, чтобы сделать новый образ наглядным, вставим картинку.

## Добавление идеи в разрабатываемый ЭОР

Заполнение начнём с системного программного обеспечения



Нажмём клавишу «Таь». Рядом с центральным образом появился ещё один образ. Назовём его «От одноклеточных к многоклеточным». Обратим внимание, что между этими блоками автоматически появилась линия связи.

# Добавление веток.

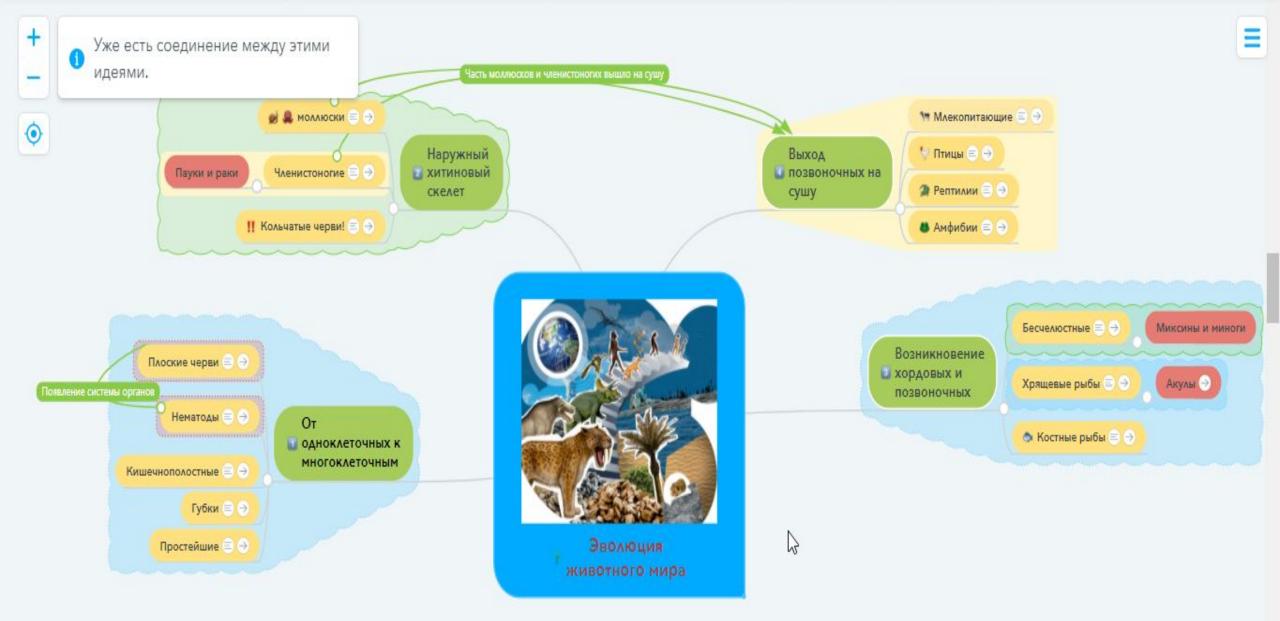
есть соединение между этими ми. Наружный Выход **И** хитиновый 💟 позвоночных на скелет сушу Возникновение 💹 хордовых и позвоночных От **ш** одноклеточных к многоклеточным Эволюция животного мира

# Изменение структуры ЭОР

Каждая из веток будет подразделяться на группы идей (подразделы), состоящие из уточняющих понятий и элементов структуры, отражающих название живых организмов, появившихся на том или ином этапе эволюции и обладающих некоторыми общими признаками.



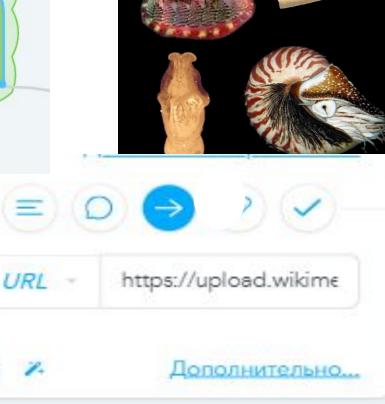
# Готовая карта 🌟



#### Гиперссылки

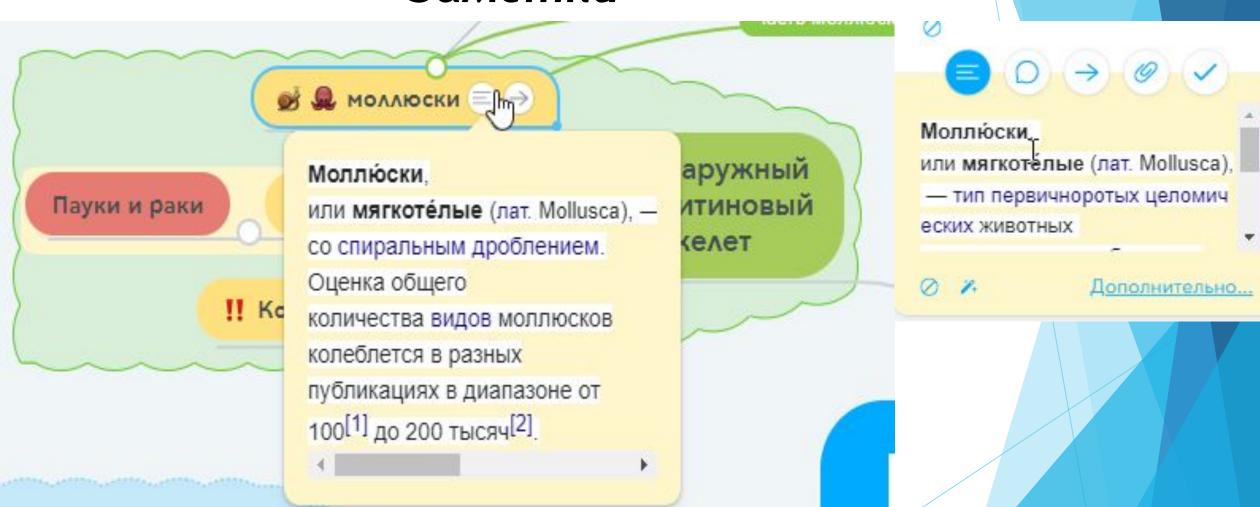
При нажатии на стрелку с гиперссылкой появляется картинка или любая другая информация из интернета.



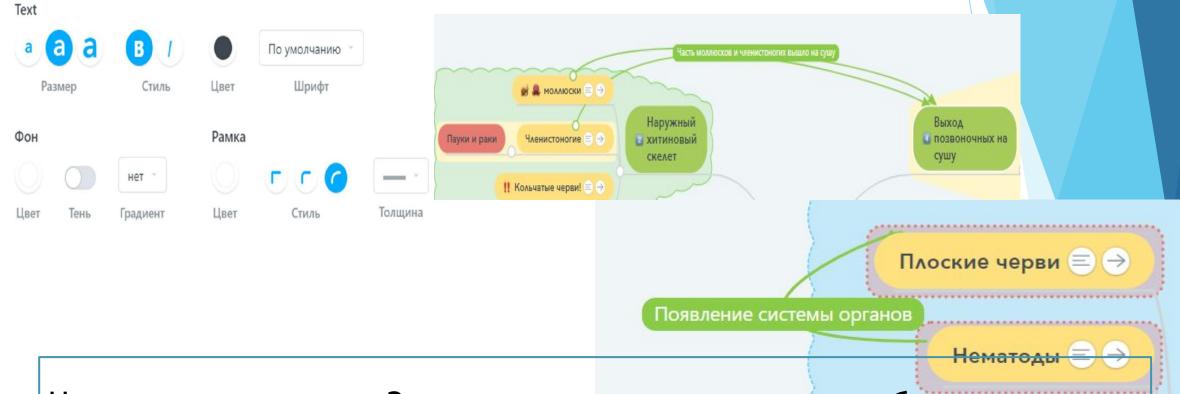


Для того, чтобы появилась картинка необходимо вставить ссылку в соответствующую строку меню редактирования блоков.

#### Заметки



# Меню форматирования блоков



Настроим всю ветку «Эволюция животного мира» в выбранных цветах. Группы идей первого уровня: выделены зелёным цветом. Узлы второго уровня, на которые распадаются основные ветви - жёлтым, Узлы третьего уровня - красным. Узлы первого и второго уровня объединены в облако. Элементы соединены дополнительной связью.

### Заключение

Работа с содержанием и структурирование информации из учебной литературы в процессе работы над картой позволили:

структурно осмыслить основные эволюционные изменения животного мира.

Они связанны с развитием таких признаков как: появление многоклеточности, формирование наружного хитинового скелета, внутреннего скелета, системы органов, в, частности, центральной нервной системы и др. Также с изменением среды обитания!

 выделить основные виды и группы организмов и установить сходство и различие их признаков на разных этапах эволюции.

# Преимущества применения интеллект-карт

- Применение разработанного ресурса предлагается в ходе проведения уроков при изучении соответствующей темы.
- Увеличение объема информации в наглядности.
- Систематическое представление изучаемого на уроке материала.
- Создание целостного визуального образа.

- За счёт использования медиа-контента подключаются различные каналы восприятия информации (одновременно слуховые и зрительные)
- За счёт целостности образа в сознании формируется логически замкнутая цепочка понятий по изучаемой теме.
- Повышается активность в образовательном процессе в условиях дистанционного обучения.
- Как считают исследователи применение ЭОР на практике подтвердило, что качество знаний значительно повышается (примерно на 20%).
- построенную карту нельзя считать законченной, необходимо думать над ней, или вернуться к ней в рамках другой темы.

# Спасибо за внимание!