

**«Современное российское образование за рубежом:
опыт, инновации, развитие»**

Международная научно-практическая конференция

Приемы технологии развития критического мышления школьников на уроках биологии

Подготовила:
Шойдорова Светлана Климентьевна
учитель биологии Улан-Баторского филиала
РЭУ им. Г.В.Плеханова

г. Улан-Батор 2018г.



«Великая цель образования – это не знания, а действия.»

Герберт Спенсер, английский философ и социолог

Современное образование, рассчитанное на перспективу, должно строиться на основе двух принципов:

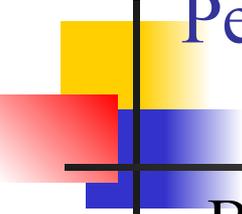
- Умения быстро ориентироваться в стремительно растущем потоке информации и находить нужное.
- Умения осмыслить и применить полученную информацию.





Что такое «критическое мышление»?

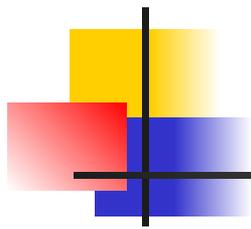
- Открытое мышление, развивающееся путем наложения новой информации на личный жизненный опыт;
- Мышление, анализирующее информацию с точки зрения логики и личностно-ориентированного подхода;
- Мышление анализирующее, оценивающее и проблематизирующее;
- Мышление рефлексивное



Результаты, к которым приводит использование технологии критического мышления

- Высокая мотивация учащихся к образовательному процессу;
- Возрастание мыслительных возможностей учащихся, гибкости мышления, его переключения с одного типа на другой;
- Развитие способности самостоятельно конструировать, строить понятия и оперировать ими;
- Развитие способности передавать другим авторскую информацию, подвергать ее коррекции, понимать и принимать точку зрения другого человека;
- Развитие умения анализировать полученную информацию

Технология развития критического мышления



Технологические этапы

1

Вызов

(пробуждение
имеющихся знаний и
интереса к получению
новой информации)

2

Осмысление

(получение новой
информации)

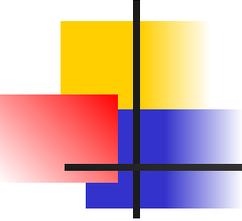
3

Рефлексия

(систематизация,
анализ, выводы)

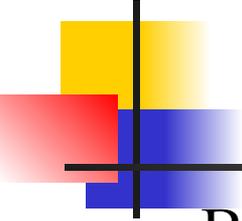
ВЫЗОВ

(ликвидация чистого листа)

- 
-
- «Мозговой штурм»
 - Поясните цитату
 - Вы согласны с этим высказыванием...
 - Как бы вы прокомментировали...
 - «Корзина идей»
 - **Кластер**
 - Да – нет
 - Верю – не верю
 - «Понятийное колесо»

«Кластеры»

(Графические организаторы)



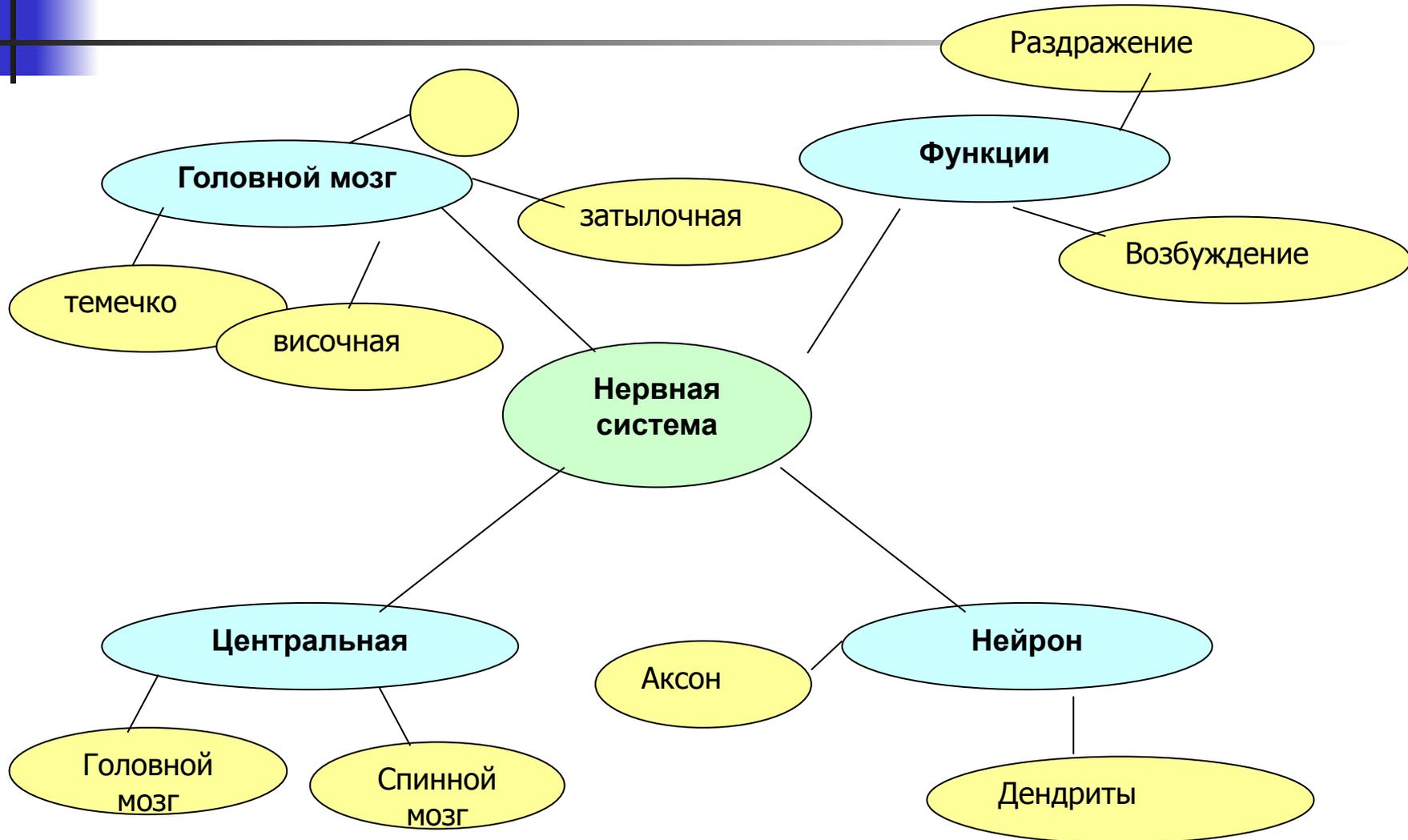
Выделение смысловых единиц текста и их графическое оформление в определенном порядке в виде «грозди»

Необходимо:

- Выделить главную смысловую единицу в виде ключевого слова или словосочетания (тема).
- Выделить связанные с ключевым словом смысловые единицы (категорий информации).
- Конкретизировать категории мнениями и фактами, которые содержатся в осваиваемой информации.

Метод «Кластеры» на уроке биологии в 8 классе

тема « Нервная система»





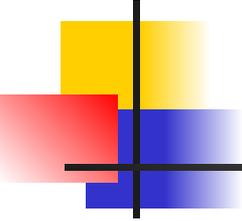
Достоинства и результаты применения кластера

- Он позволяет охватить большой объем информации
- Вовлекает всех участников коллектива в обучающий процесс, им это интересно

В ходе данной работы формируются и развиваются следующие умения:

- Умения ставить вопросы
- Выделять главное
- Устанавливать причинно-следственные связи и строить умозаключение
- Сравнить и анализировать

Что дает применение приема КЛАСТЕРА на уроках?

- 
-
- Развивает системное мышление
 - Учит систематизировать учебный материал и свои оценочные суждения
 - Учит вырабатывать и высказывать свое мнение
 - Развивает способности к творческой переработке информации
 - Повышает мотивацию учащихся
 - Формирует обстановку сотрудничества
 - Воспитывает в детях чувства собственного достоинства и дарит им ощущение творческой свободы

Осмысление (реализация мыслей)

- Читают текст параграфа
- Делают пометки на полях карандашом
- Выписывают тезисы в маркировочную таблицу
- После ребенок прочитывает записи вслух классу
- Идет обсуждение
- Затем снова читают текст и корректируют свои записи

Осмысление (реализация мыслей)

- Чтение с остановками
- **ИНСЕРТ**
- «Бортовой журнал»
- «Тонкие и толстые вопросы»(простые вопросы и сложные вопросы)
- Фишбоун (скелет рыбы: голова-вопрос, верхние косточки-основные понятия, нижние косточки-суть понятий, хвост-ответ на вопрос, проблему)
- «Что? Где? Когда?»
- «Ромашка Блума»(простые вопросы, уточняющие, оценочные, творческие, практические, интерпретационные)
- Кластер
- «Кубик Блума»(придумай, объясни, поделись, назови, предложи, почему)
- Ключевые термины

Что такое ИНСЕРТ ?



Название приема представляет собой аббревиатуру:

I – interactive (интерактивная)

N – noting (познавательная)

S – system (система)

E – effective (для эффективного)

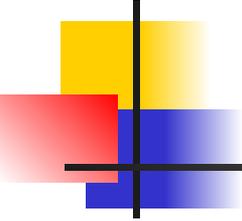
R – reading (чтения)

T – thinking (и размышления)

Итак, **инсерт** – это прием технологии развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМЧП), используемый при работе с текстом, с новой информацией.

ИНСЕРТ

(чтение с пометками)

- 
-
- **Инсерт** – это приём такой маркировки текста, когда учащиеся значками отмечают на полях то, что известно, что противоречит их представлениям, что является интересным и неожиданным, а также то, о чём хочется узнать более подробно. Маркировка производится с помощью специальных значков:

«!» – Я это знал.

«+» – Новое для меня.

«-» – Вызывает сомнение.

«?» – Вопрос.

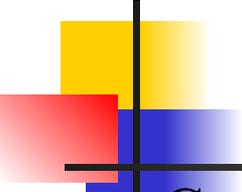
Прием «ИНСЕРТ» на уроке биологии в 7 классе
тема «Водоросли»

Значки	Ключевые слова, понятия
!	Водоросли – низшие растения. Водоросли состоят из слоевища и ризоидов.
+	Водоросли могут питаться автогетеротрофно. Бурые водоросли обитают на глубине до 200м.
-	Считал, что водоросли живут только в воде.
?	Какое значение имеют водоросли в природе и жизни человека?



Положительные моменты приема ИНСЕРТ

- Требует от ученика не пассивного чтения текста, а внимательного
- Вырабатывает навыки тезисной формулировки
- Позволяет сконцентрироваться на трудных моментах
- Повторное чтение улучшает осмысление текста
- Формирует дисциплину труда



Рефлексия

- Соотнесение старых и новых представлений
- Построение причинно-следственных связей
- Обобщение изученного материала
- Анализ. Систематизация знаний. Выводы.

Приемы:

- ✓ Эссе
- ✓ Синквейн
- ✓ Кроссворд
- ✓ Диаманта
- ✓ Круглый стол
- ✓ Презентация

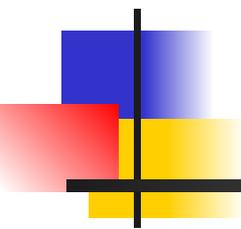


Заключение

Использование технологии развития критического мышления на уроках позволяет сформировать умения и навыки работы с информацией:

- находить, осмысливать, использовать нужную информацию;
- анализировать, систематизировать, представлять информацию в виде схем, таблиц, графиков.
- сравнивать исторические явления и объекты, при этом самостоятельно выявлять признаки или линии сравнения;
- выявлять проблемы, содержащиеся в тексте, определять возможные пути решения, вести поиск необходимых сведений, используя различные источники информации

Расскажи мне – и я забуду,
Покажи мне – и я запомню,
Дай мне самому сделать это – и я пойму



Китайская пословица