

Мастер-класс «Создание инфографики на уроках биологии»

Никитина Светлана Станиславовна, учитель биологии

МБОУ «Красноподгорная СОШ им. П.М. Волкова»

Уважаемые коллеги, я рада приветствовать Вас на моем мастер-классе. Надеюсь, что он будет интересным, полезным, а главное принесет Вам положительные эмоции.

Внимание на экран. Прошу вас ознакомиться с текстом. Что можете сказать?

Данный текст, как вид информации мы можем представить в другом виде.

Уважаемые коллеги, скажите, какая информация воспринимается легче, быстрее, удобнее?

Я текстовую информацию преобразовала в графическую.

А узнать, как называется данный вид подачи информации, вам поможет ребус (приложение 1).

Тема моего мастер-класса «СОЗДАНИЕ ИНФОРГРАФИКИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ». Сегодня вместе с вами постараемся разобраться, что такое Инфографика, почему это интересно и как ее создавать на уроках биологии.

Инфографика - (от лат. *informatio* — осведомление, разъяснение, изложение; и др.-греч. γράφικός — письменный, от γράφω — пишу) — это графический способ подачи сложной информации, данных и знаний. Инфографику применяют, когда необходимо сжато визуализировать большой объем информации.

Как известно, человеческий мозг устроен таким образом, что большая часть обрабатываемой им внешней информации, так или иначе, имеет визуальный характер. Проще говоря, окружающий нас мир мы более чем на 80 % воспринимаем глазами, остальные органы чувств играют лишь вспомогательную роль.

В образовательном процессе принцип наглядности является одним из ведущих в обучении школьников. Использование таблиц, схем, рисунков способствует быстрому запоминанию изучаемого материала.

Образовательная инфографика – это визуальное представление учебного материала, новых знаний, которые не требуют дополнительных комментариев. Она представляет собой законченный информационный блок, который можно усвоить самостоятельно, анализировать и делать собственные выводы.

Существует два подхода работы с инфографикой в учебном процессе:

Первый вариант - инфографика создается педагогом для решения образовательных задач, в первую очередь, для привлечения внимания ученика к теме. По большому счёту - учебные плакаты в большинстве своем можно отнести к инфографике. Но этот вариант не подразумевает участия школьников - этот процесс мы можем ассоциировать с "можем смотреть, но не можем участвовать"

А второй вариант, по моему мнению, более успешен - ученик, проведя собственное исследование, работая в учебном проекте, анализирует материал, выделяет акценты и самостоятельно создает инфографику. Работа над ней способствует более тщательному изучению материала, развивает критическое мышление. С помощью отдельных сервисов работать над инфографикой можно коллективно, это уже другая форма работы с детьми, но не менее важная. В процессе у ребят появляются навыки работы в команде. Несмотря на то, что инфографический дизайн применяется в школах давно, не каждая схема является инфографикой. Инфографика соединяет в себе и схематичные выражения, и иллюстрации, и диаграммы и др.

Основные принципы создания инфографики

- Начните с идеи инфографики, о чем она будет.
- Подберите информацию: интересные факты, статистика по теме.
- Установите связь между фактами в вашей инфографике.
- Сделайте выводы.
- Выберите методы для предоставления информации – графики, диаграммы, временная шкала, схемы, карта с пояснениями и т.д.
- Выберите цвета – лучше использовать не более 4-х сочетаемых между собой оттенков.
- Нарисуйте схематично будущую инфографику на бумаге.
- Не размещайте слишком много информации в одной инфографике.

Создавая инфографику, вы ставите перед собой определенную цель: вам нужно быстро, кратко и емко передать основной смысл статьи, параграфа, выступления. Но, тем не менее, не старайтесь перегружать инфографику большим объемом цифр.

Инфографика отличается от привычной презентации тем, что это всего один слайд, на котором размещается вся необходимая информация по теме.

При создании инфографики нужно делать ставку на:

- полезную информацию,
- яркое оформление,
- внятное и интересное объяснение темы,
- интуитивно понятные символы и обозначения

По способу отображения инфографика подразделяется на следующие виды

- Статичная инфографика - одиночный слайд без элементов анимации; чаще всего используемый вид инфографики, отличается простотой и лаконичностью.
- Динамическая инфографика - инфографика с анимированными элементами. Основными подвидами динамической инфографики являются видеоинфографика, анимированные изображения, презентации.

Уважаемые фокус-группы, я предлагаю сейчас Вам самим создать статичную инфографику. (Раздается задание – Приложение 2)

Вот сейчас вы будете в роли ученика. Урок биологии. Изучаем интересные факты о домашних животных.

1 Отгадайте загадку. Кто становится выше, когда садится?

На сене лежит, сама не ест и другим не дает?

2 Закончите пословицу. Доброе слово и(кошке приятно)

Узнаем интересные факты о домашних животных собаки и кошки, и сравним.

Назовите, что будем сравнивать? С чем ассоциируются данные картинки?

(зубы, питание, продолжительность жизни, кратковременная память)

Зубы Как вы считаете, у кого больше зубов? У кошки или у собаки? Сколько у собаки? 42 У кошки 30

Питание Вспомним, на какие классы делятся животные по типу питания? (растительоядные, плотоядные, всеядные). К какому классу питания относятся собаки? Кошки? Кому, по вашему мнению в рационе обязательно нужно мясо?

Сырое мясо – обязательная часть рациона кошек, их организм приспособлен для такой пищи. Поэтому они истинно плотоядные, собаки – хищники.

Продолжительность жизни – Кто живет дольше? Средняя продолжительность собак – 7- 14 лет, Кошки - 10-12 лет

Кратковременная память – у кого дольше?

Догадайтесь, сколько по времени удерживает собака? (5 мин)

Кошка? (16 часов) Человек (20-30 сек)

Вопросы к фокус-группам

С какими трудностями вы столкнулись при выполнении задания?

1 Что вызвало затруднения? Сравните с работой в презентации?

2 На какую работу потратили больше времени? Как можно полученный результат использовать?

Рекомендуя для создания инфографики следующие популярные сервисы:

ОНЛАЙН-КОНСТРУКТОРЫ ИНФОГРАФИКИ					
СЕРВИС	РЕГИСТРАЦИЯ	ШАБЛОНЫ	ОПЦИИ	СИНХРОНИЗАЦИЯ	ПОДЕЛИТЬСЯ
Базовая версия					
CANVA.COM	e-mail Facebook Google	60 000	Многофункциональный	Facebook Instagram	Да + скачать
GENIALLY	e-mail Facebook Google Office 365 Twitter LinkedIn	Много	Многофункциональный + презентация + интерактив	Работа в группе	Да + скачать
PICTOCHART.COM	e-mail Google	170	Упрощенный интерфейс Много опций	Нет Работа в группе	Ссылка
EASEL.VY	e-mail Facebook Google	250 000 100 типов дизайнов	Много опций + 10 диаграмм, 25 фотографий и 10 шрифтов	Работа в группе	Много вариантов
SNAPPA.COM	e-mail Google	6000 3 загрузки в мес.	Многофункциональный	Facebook Twitter	Да – соц.сети Сохранение по подписке
CREATLV.COM	e-mail Google	Много (по категориям)	Простой интерфейс для начинающих	Нет	Ссылка + скачать

В чем же преимущества использования инфографики.

1 Сложные вещи можно сделать более доступными для восприятия, т.к. язык рисунков больше понятен, чем текст. (Дети плохо читают, а уж тем более если сами запишут, свой почерк не могут потом прочесть и воспроизвести)

2 Визуальная информация воспринимается быстрее.

3 Инфографика позволяет говорить с ребенком на языке образов и ассоциаций, что способствует развитию целостной картины мира и наглядно-образному мышлению

4 способствует развитию навыков говорения, т.к. у ученика нет готового текста, а только информация, при помощи которой можно построить свое высказывание.

5 Такой прием является наиболее интересным для детей

Я уверена, что сегодня мы с Вами были теми людьми, которые преобразовали информацию для удобного использования.

Наша главная задача - это успехи детей в обучении Виктор Федорович Шаталов

Спасибо.

1 Отгадайте загадку.

Кто становится выше, когда садится?

На сене лежит, сама не ест и другим не дает?

2 Закончите пословицу. Доброе слово и

Назовите, что будем сравнивать? С чем ассоциируются данные картинки?

Зубы Как вы считаете, у кого больше зубов? У кошки или у собаки? Сколько у собаки? У кошки?

Питание Вспомним, на какие классы делятся животные по типу питания? К какому классу питания относятся собаки? Кошки? Кому, по вашему мнению в рационе обязательно нужно мясо?

Продолжительность жизни – Кто живет дольше?

Кратковременная память – у кого дольше? Догадайтесь, сколько по времени удерживает собака? Кошка?

