**Чолакян Анжелика Григорьевна**

Учитель математики МАОУ гимназии №82

**Использование инфографики на уроках математики**

*Ключевые слова:* инфографика, обучение, цифровизация образования, универсальность образования.

*Аннотация:*в данной статье описывается применения инфографики для обучения школьников среднего звена и приведены примеры из опыта работы с детьми с особенностями в развитии.

Инфографика - это графический способ подачи информации, данных и знаний. Это визуальное отображение данных, содержащее небольшую по объему, но значимую и правильно оформленную информацию. Очень удобно использовать инфографику, когда необходимо эффективно и моментально что-то объяснить.

Следует различать инфографику как средство наглядности и инфографику как средство когнитивной визуализации учебного материала. В первом случаи речь идет о пассивном восприятии информации, во втором – активном творческом процессе создания мыслеобразов, означивание и осмысление учебного контента.

Инфографика - для чего?

В учебном процессе инфографика может применяться по следующим направлениям:

Для организации представления числовых данных (графики, диаграммы);

Для организации представления совокупности (например, иерархий) объектов;

Состав и организация устройства;

Наглядность стратегии процессов;

Последовательность решения задачи, проблемы;

Изучение стадий технологических процессов;

Тезисные планы;

Связи процессов, понятий, событий;

Движение мысли в процессе формирования материала, знакомства с проблемой.

Информация всегда играла в жизни человечества очень важную роль. А с середины XX века можно говорить о стремительном внедрении информационных технологий во все сферы жизнедеятельности, об увеличении числа людей, предоставляющих информационные услуги, а значит, о возрастающей роли информации и знаний.

Инфографика не только организовывает большие объёмы информации, но и более наглядно показывает соотношение предметов и фактов во времени и пространстве. При этом, частичное использование образующих позволяют нам рассмотреть разновидность инфографики: набросок, объяснение, диаграмма.

Таким образом, по характеру визуализации данных, а также по используемым образующим, можно выделить следующие виды инфографики:

диаграммы;

интеллектуальные карты;

иллюстрации.

Для примера продемонстрирую иллюстрацию на тему «Решение квадратичных неравенств».

Для начала разберем решение квадратного уравнения с помощью инфографики.



Рис.1 «Решение квадратного уравнения»

В данной иллюстрации лучше всего использовать разные символы дискриминанта, так как в одних странах используют символ D, а в других $Δ$.



Рис.2 «Решения квадратичных неравенств»

Здесь уже наглядно представлены решения квадратичного неравенства при условии $a>0$.

Так же при записи ответов для полного понимания можно использовать различные символы, например, при решении $\left(x\_{1};x\_{2}\right)$ можно использовать другие скобки , которые, учащиеся встречали на уроках математики - $[x\_{1};x\_{2}]$.

В своей работе с учащимися в гимназии я использую инфографику на каждом занятии. Ученики, с особенностями в развитии, отлично понимают новую тему, опираясь при решении задач на данную методику. Применение инфографики универсально для любой предметной области, и будет полезно в работе в любых учебных заведений.

Список литературы

1. Крам, Р. Инфографика. Визуальное представление данных / Р. Крам. - М.: Питер, 2015. -**729**c.

2. Лаптев, В. В. Изобразительная статистика. Введение в инфографику / В.В. Лаптев. - М.: Эйдос, 2012. - 180 c.

3. Маккэндлесс, Дэвид Инфографика. Самые интересные данные в графическом представлении / Дэвид Маккэндлесс. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. - 264 c.

4. Смикиклас, Марк Инфографика. Коммуникация и влияние при помощи изображений / Марк Смикиклас. - М.: Питер, 2012. - **102** c.