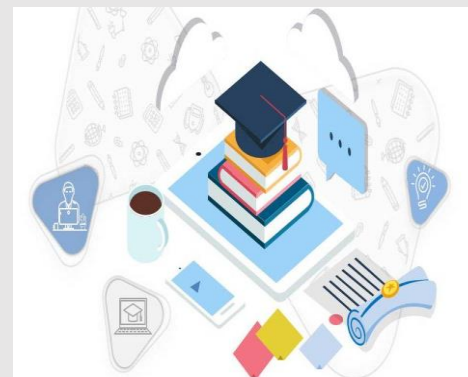
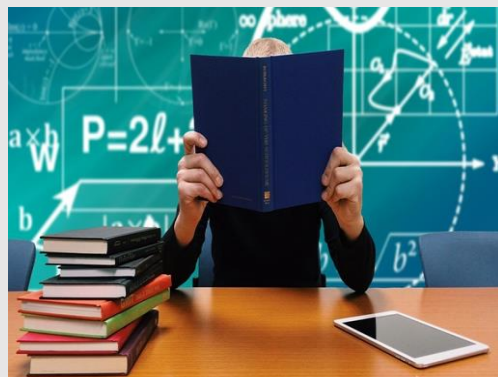




«Дети не всегда тянутся к знаниям, но всегда тянутся к личности. Самое плохое, когда учитель - “пирожок ни с чем” В.А.Караковский

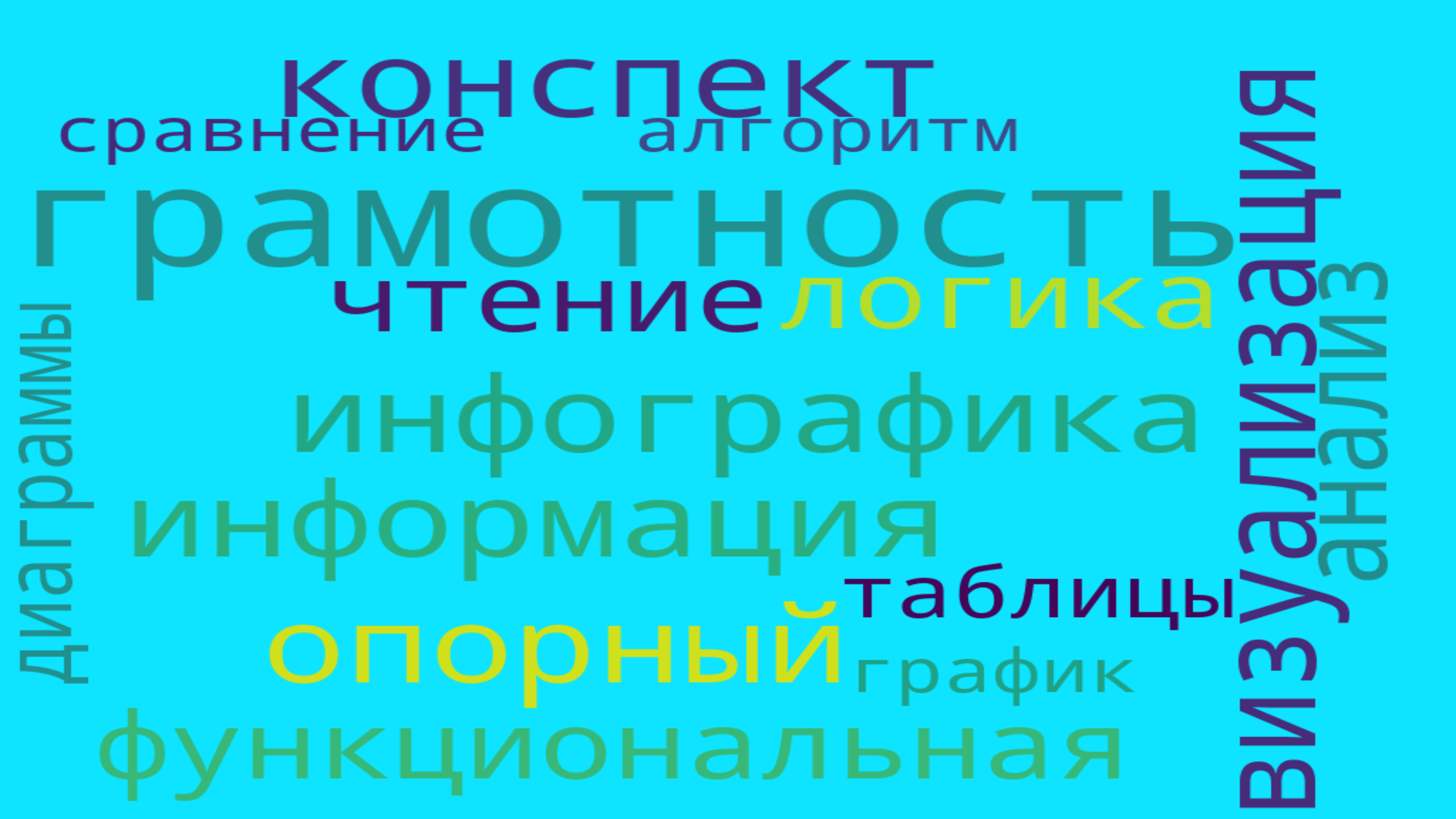
## ТЕХНОЛОГИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ СОЗДАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА



Загороднюк Юлия Александровна  
Учитель информатики МБОУ «Школа №168 имени И.И.Лабузы»







конспект

сравнение

алгоритм

грамотность

чтение логика

инфографика

информация

таблицы

опорный

график

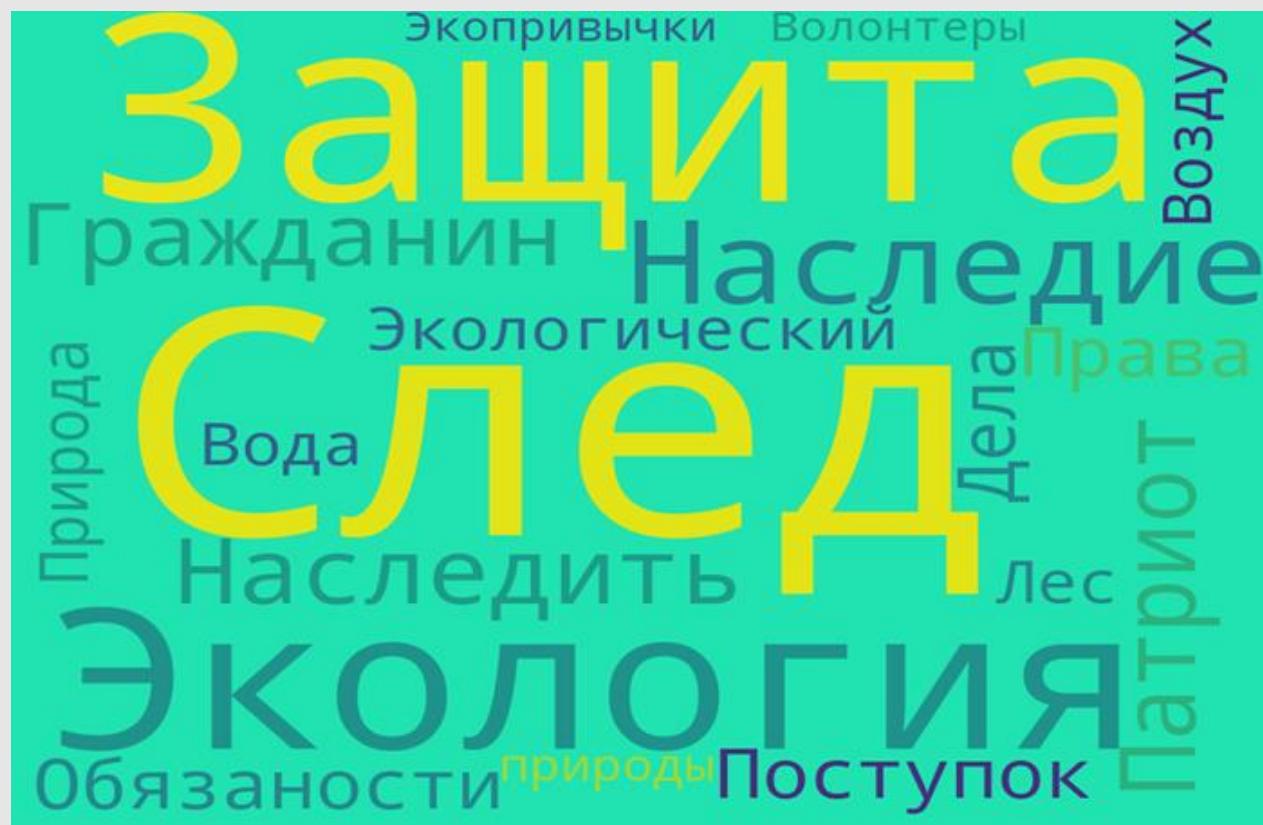
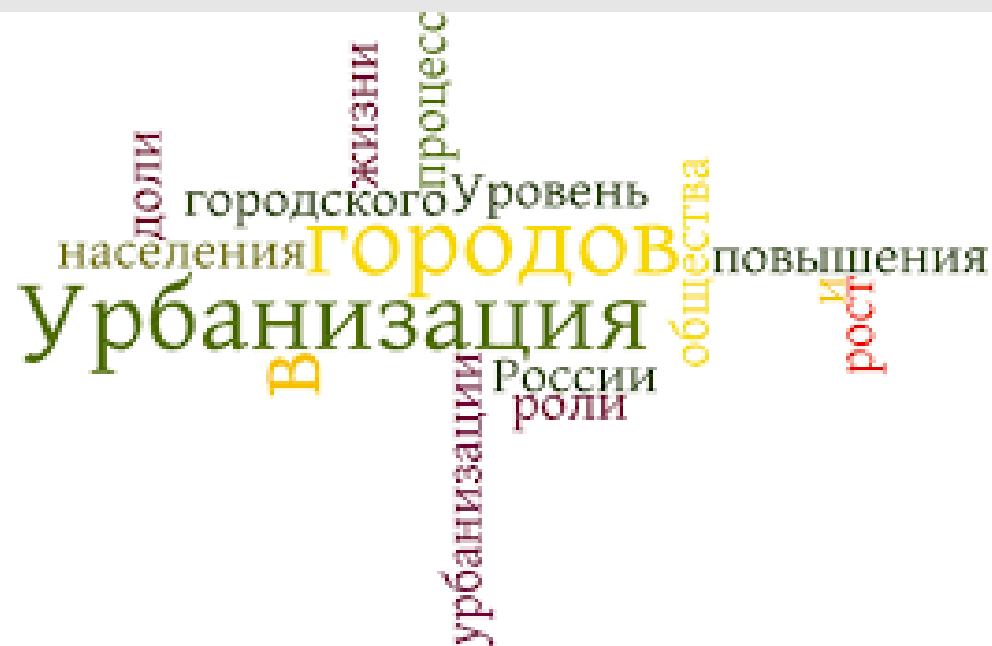
функциональная

визуализация  
анализ

диаграммы



## ПРИМЕНЕНИЯ ОБЛАКА СЛОВ НА ЭТАПЕ АКТУАЛИЗАЦИИ ТЕМЫ УРОКА



[illegible]



# ОБЛАКО СЛОВ



Лев Толстой.jpg



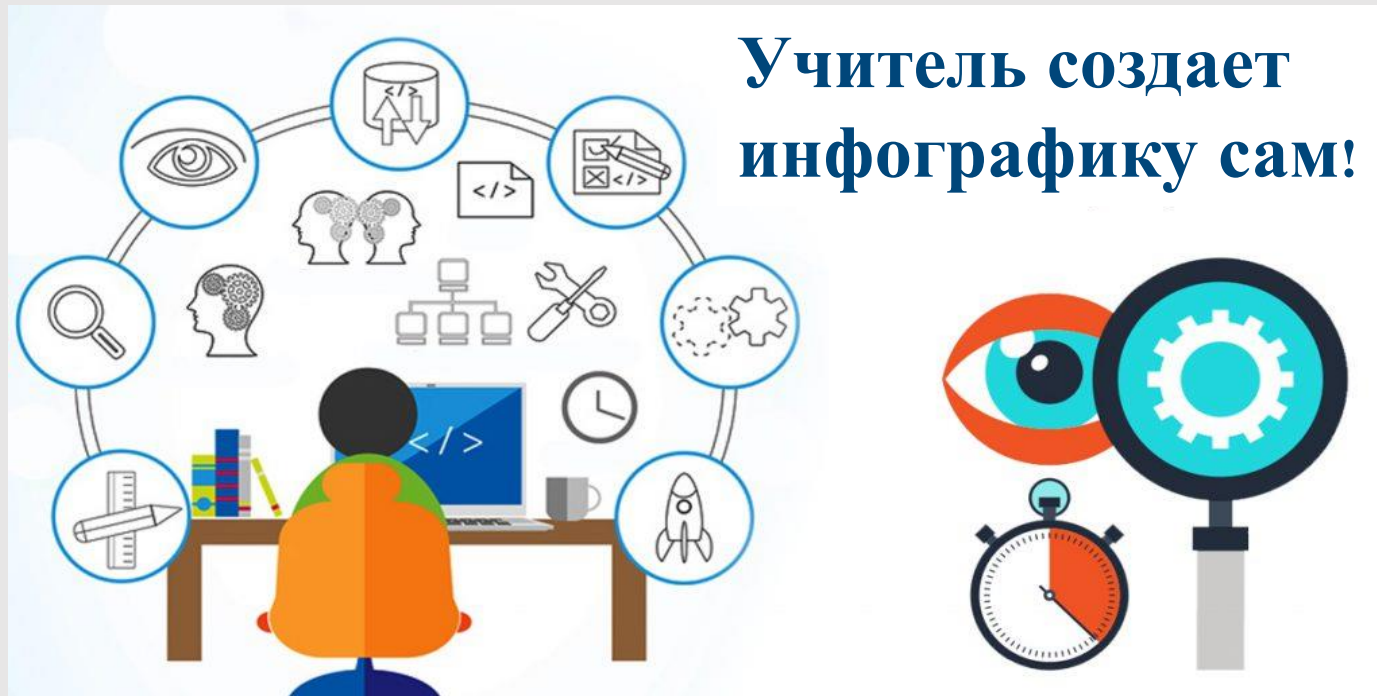
# ИНФОГРАФИКА

Что такое  
инфографика  
?



**Графический**  
способ передачи  
какой-либо идеи,  
основанный на  
иллюстративном  
сопровождении  
какой-либо  
информации,  
представленной в  
виде сведений  
или данных, часто  
количественных.

# ВАРИАНТ1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГОТОВОЙ ИНФОГРАФИКИ НА УРОКЕ

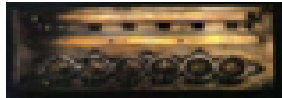


**Ученики  
анализируют.**

**Учащимся предлагаются задания, направленные на анализ информации, сопоставление приведенных фактов, формулировку выводов, обобщений и постановку вопросов к представленной информации.**



# История развития вычислительной техники



Паскалина (1645)



Аналитическая  
машина (1834)

## I поколение ЭВМ (1945 – 1955)

- на **электронных лампах**
- быстродействие 10-20 тыс. операций в секунду
- каждая машина имеет свой язык
- нет операционных систем
- ввод и вывод: перфоленты, перфокарты, магнитные ленты

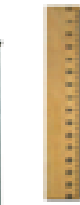


**МЭСМ** (Малая электронная счётная машина, 1951)



## II поколение ЭВМ (1955 – 1965)

- на **транзисторах**
- (1947, Дж. Бардин, У. Браттейн и У. Шокли)
- 10-200 тыс. операций в секунду
- первые операционные системы
- первые языки программирования: **Фортран** (1957), **Алгол** (1959)
- средства хранения информации: магнитные барабаны, магнитные диски

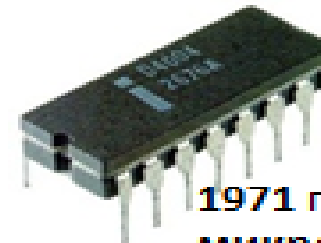


## Развитие элементной базы

Первые компьютеры: электронно-вакуумные лампы

1947 г., У. Шокли, Д. Бардин и У. Браттейн транзистор

1958 г., Дж. Килби интегральная микросхема



1971 г., М. Хофф микропроцессор **Intel 4004**



## IV поколение ЭВМ (после 1975)

- компьютеры на больших и сверхбольших интегральных схемах (БИС, СБИС)
- суперкомпьютеры
- персональные компьютеры
- появление пользователей-непрофессионалов, необходимость «дружественного» интерфейса
- более 1 млрд. операций в секунду
- оперативная память – до нескольких гигабайт
- многопроцессорные системы
- компьютерные сети
- мультимедиа (графика, анимация, звук)



## III поколение ЭВМ (1965 – 1975)

- на **интегральных микросхемах**
- (1958, Дж. Килби)
- семейства компьютеров с общей

## Персональные компьютеры



1975 первый ПК



Утверждение	Верно	Неверно	Нет информации
1. Первые компьютеры были созданы на основе транзисторов.		+	
2. Мультимедиа(анимация, графика, звук) относится к ЭВМ II поколения.			
3. Первые языки программирования были разработаны начиная с 1957 г.			
4. Средства хранения информации(магнитные барабаны, магнитные ленты) относится к II поколению ЭВМ.			

**Работа  
учащихся 10  
класса.**

# ВАРИАНТ 2. СОЗДАНИЕ ИНФОГРАФИКИ ПОД РУКОВОДСТВОМ УЧИТЕЛЯ

## Виды инфографики



## Этапы создания инфографики

Сформулировать цель

Собрать материал по теме

Материал проанализировать и обработать.

Скомпоновать весь материал, привести в красивый наглядный вид.



# Алгебра логики



Определяет правила записи, упрощения и преобразования высказываний и вычисления их значений



## Объекты алгебры логики



Высказывания - это повествовательные предложения, в которых что-то утверждается или отрицается. Бывают истинны или ложны. Составляют из: Логических переменных: примеры переменных: A, B, C...

Возможные обозначения переменных:

1. Истина-1
2. Ложь-0



**ВНИМАНИЕ!** Не являются высказываниями:

1. Числовые выражения
2. Равенства, неравенства
3. Побудительные и вопросительные предложения



## Логические операции:

**Конъюнкция** - сложная логическая операция, которая истинна тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны. Обозначается: и,  $\wedge$ , \*, &.

A	B	$A \wedge B$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1



**Дизъюнкция** - это логическая операция, которая ложна тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания ложны. Обозначается: или,  $\vee$ , +, /.

A	B	$A \vee B$
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1



Иные опер. выс.

которого противоположно исходному. Обозначается: не,  $\neg$

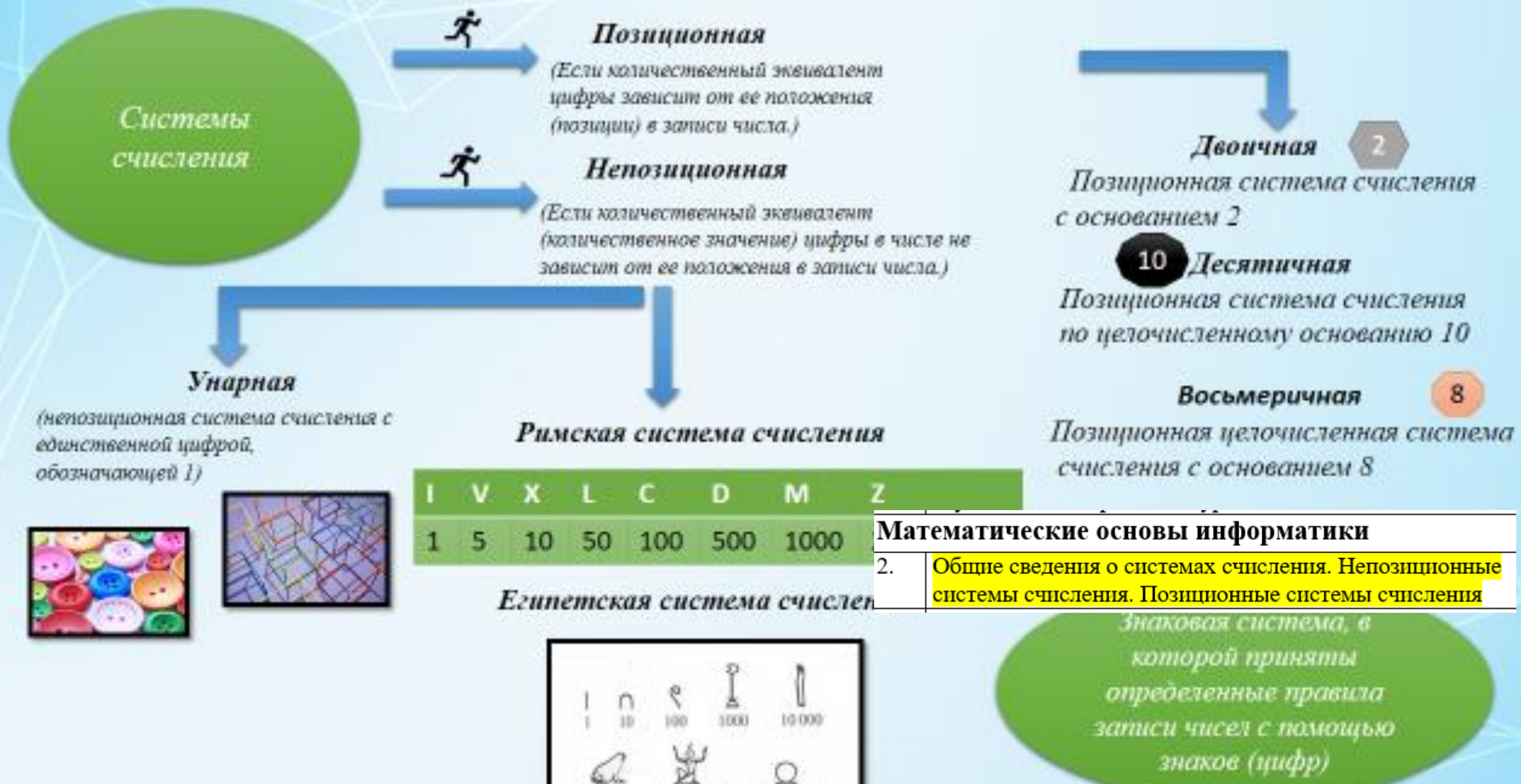
A	Не A
0	1
1	0



1.  $N$  - количество переменных
2.  $M$  - количество логических операций
3. Установить последовательность выполнения операций
4.  $N+M$  - количество столбцов
5.  $K=2^{N+1}$
6. Записать все значения в таблицу
7. определить значение логических операций

A	B	$A \wedge B$	$A + (A \wedge B)$
0	0	0	0
0	1	0	0
1	0	0	1
1	1	1	1

7.	Подготовка к контрольной работе №1 Математические основы информатики	1			
8.	Контрольная работа №1 Математические основы информатики.	8			
9.	Высказывание.	1			
10.	Логические операции	1			
11.	Построение таблиц истинности для логических выражений	1			
12.	Свойства логических операций.	1			

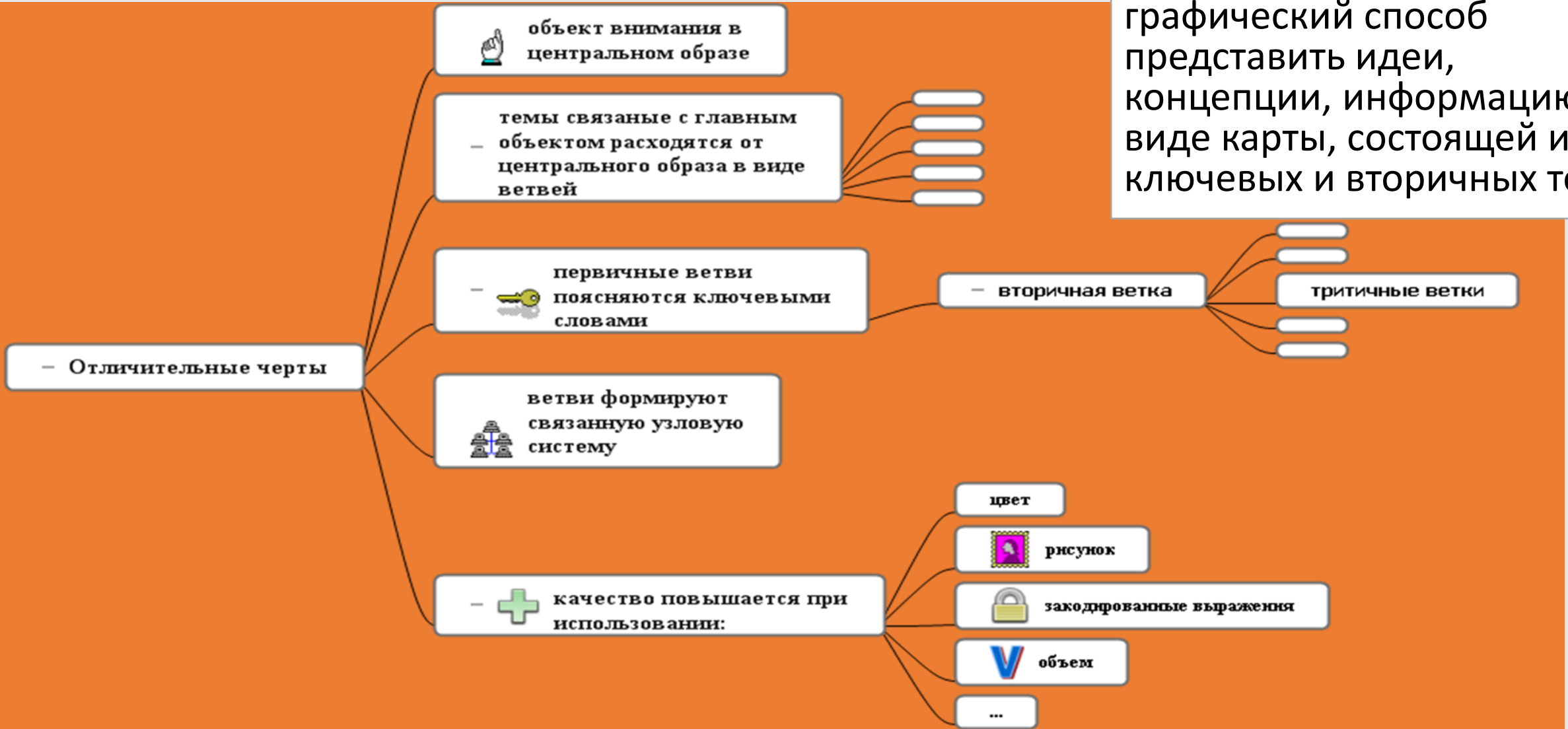


Групповая работа учащихся 8а класса. Системы счисления

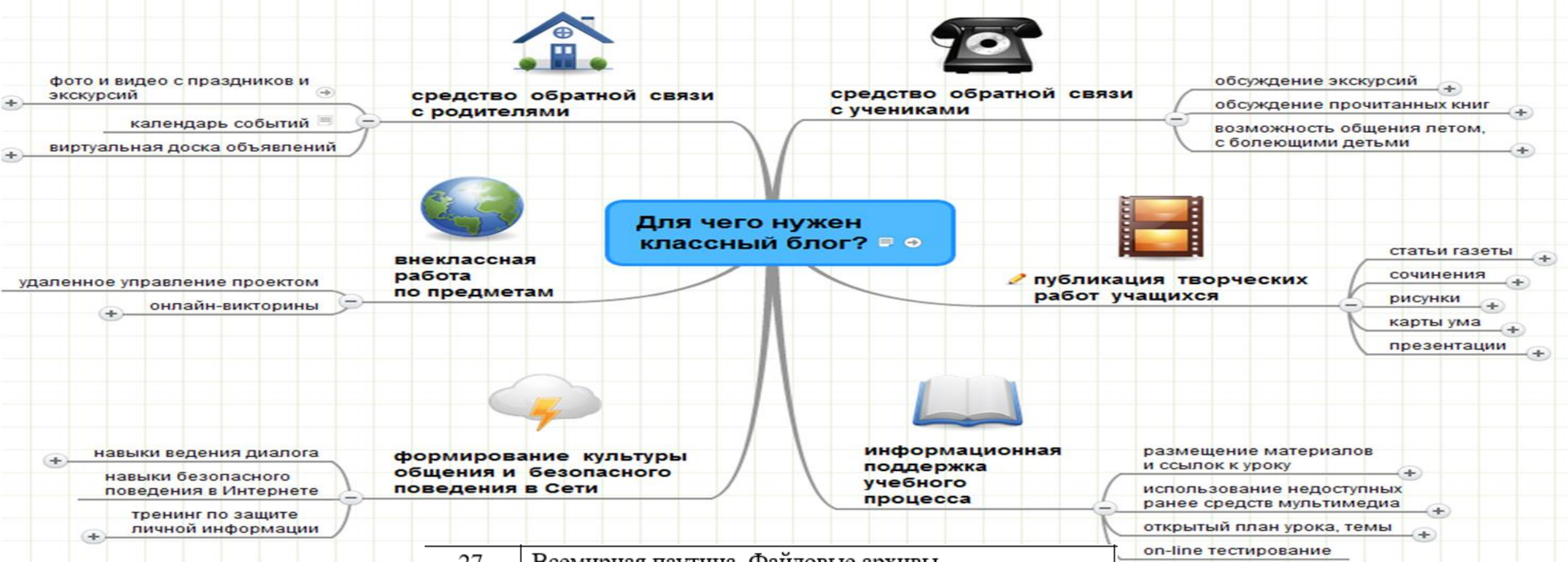


# ИНТЕЛЛЕКТ-КАРТЫ

(ментальная карта, диаграмма связей, карта мыслей, ассоциативная карта, mind map) — это графический способ представить идеи, концепции, информацию в виде карты, состоящей из ключевых и вторичных тем.

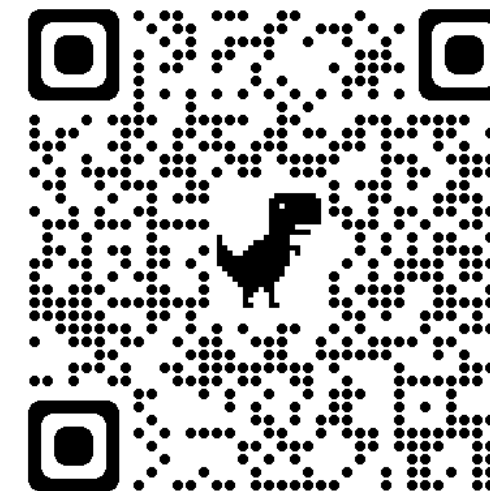
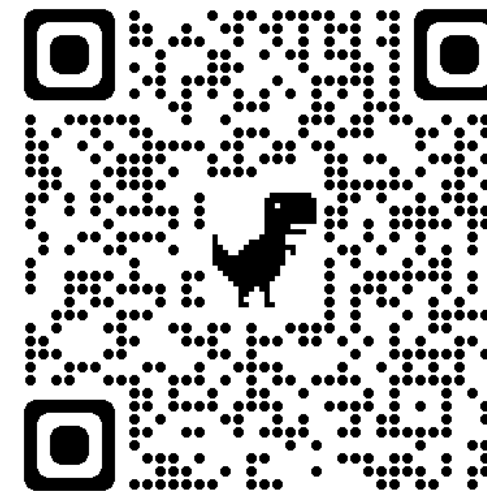
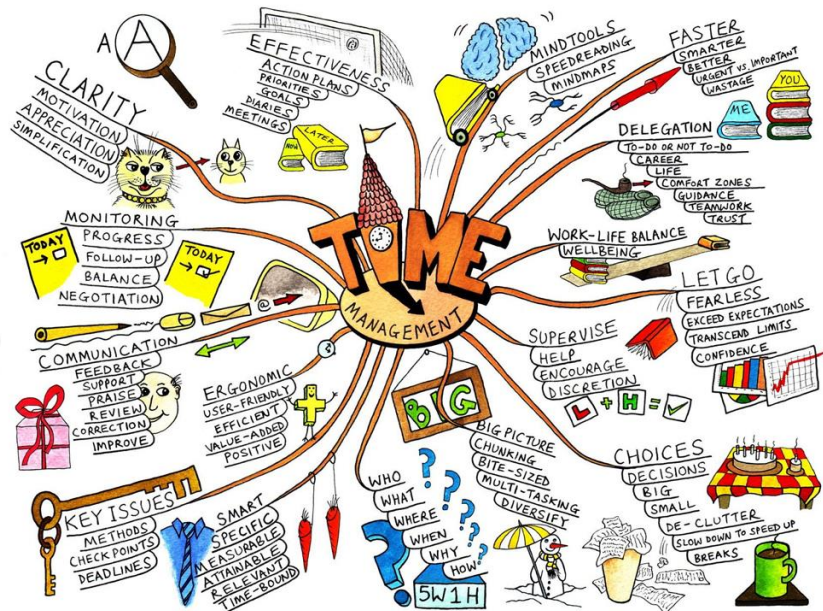


# Проектная работа 9б класса. Разработка интеллект – карты Для чего нужен классный блог?



27	Всемирная паутина. Файловые архивы
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет





# ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

- <https://ourclass168nn.wixsite.com/teacher>
- [zagorodnyuck.yulya@yandex.ru](mailto:zagorodnyuck.yulya@yandex.ru)

