

*Мастер-класс  
учителя математики  
первой квалификационной категории  
МБОУ – СОШ № 1  
Приймак Ирины Сергеевны*

**«Применение элементов технологии  
системно – деятельностного подхода  
на уроках математики»**



Процесс учения – это  
процесс деятельности  
ученика, направленный  
на становление  
сознания и его личности  
в целом

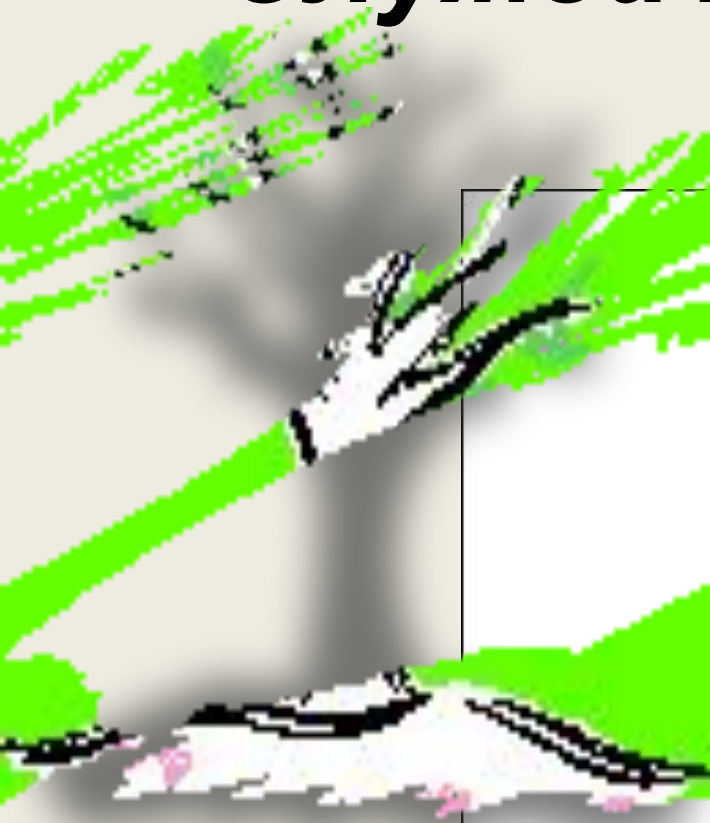
## Цель мастер-класса:

- ✓ Показать применение элементов технологии системно – деятельностного подхода при изучении темы «Положительные и отрицательные числа».

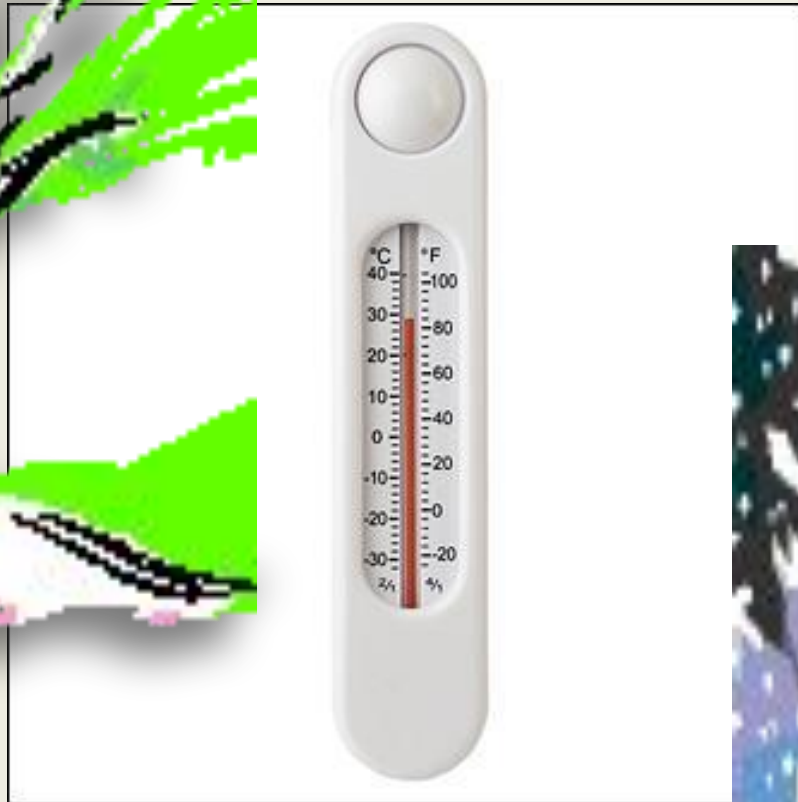
# Структура урока в технологии системно – деятельностного подхода:

1. Самоопределение к деятельности.
2. Актуализация знаний и фиксирование затруднений.
3. Самостоятельная работа с проверкой по эталону.
4. Рефлексия деятельности.

# Служба прогноза погоды



+15°C



-15°C



# ***Психологическая помощь***

черты характера

```
graph TD; A[черты характера] --> B[✓ Скромность; ✓ Аккуратность; ✓ Бережливость; ✓ Чуткость.]; A --> C[✓ Замкнутость; ✓ Тщеславие; ✓ Равнодушие; ✓ Грубость.]
```

- ✓ Скромность;
- ✓ Аккуратность;
- ✓ Бережливость;
- ✓ Чуткость.

- ✓ Замкнутость;
- ✓ Тщеславие;
- ✓ Равнодушие;
- ✓ Грубость.

# Лирики



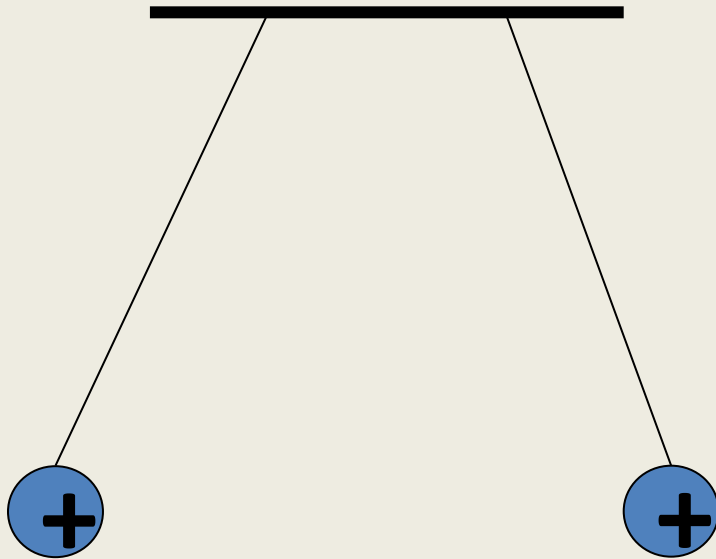
# Физики

## Взаимодействие заряженных

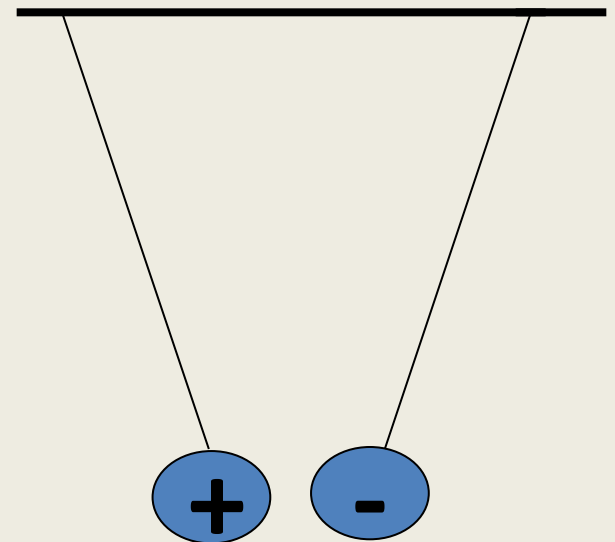
- Частиц:  
Заряды

одинакового  
знака взаимно

*отталкиваются*



- Заряды  
разноимённого  
знака взаимно  
*притягиваются*







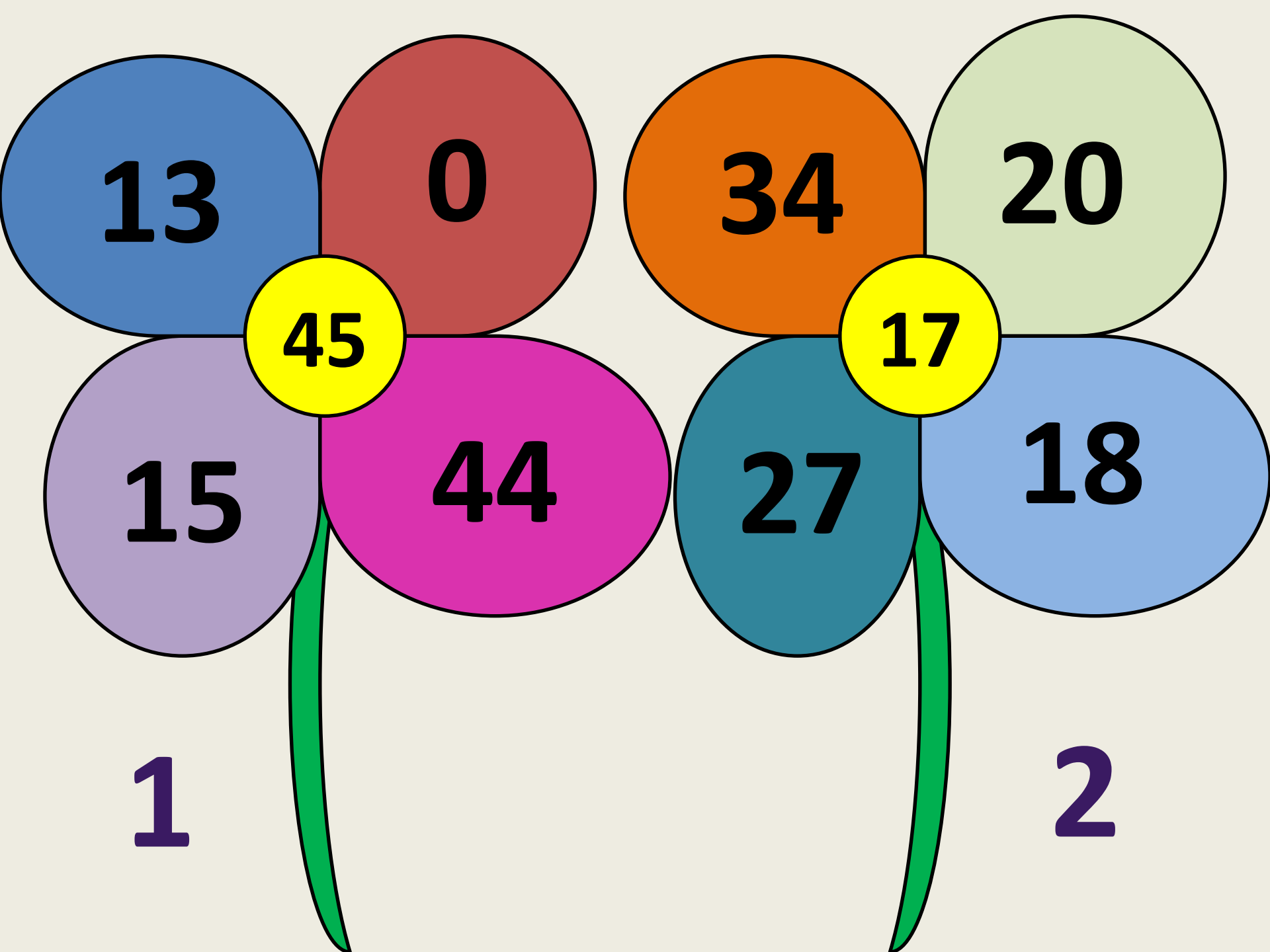
**Положительные и  
отрицательные числа**

Цель урока:

✓ Сравнить числа с помощью координатной

прямой.  
Задачи урока:

- ✓ Формирование логического мышления через обучения деятельности: умение адаптироваться внутри определенной системы знаний;
- ✓ Осознанное построение своей деятельности по достижению цели (самореализации) и адекватное оценивание собственной деятельности и ее результатов (рефлексия);
- ✓ Формирование системы культурных ценностей, проявление «положительного» и «отрицательного» в различных научных сферах;
- ✓ Формирование целостной картины мира, адекватной современному уровню научного знания.



13

0

34

20

45

17

15

44

27

18

1

2

Современное обозначение положительных и отрицательных чисел со знаками «+» и «-» применил немецкий математик Иоганн Видман.

2

	4 + 5	Wie du das wys
	4 — 17	sen oder desigley
	3 + 30	chen/So sumier
	4 — 19	die zentner vnd
	3 + 44	lb vnd was auß
	3 + 22	— ist/ das ist mi
zentner	3 — 11	lb nus dz sey beson
	3 + 50	der vnd werden
	4 — 16	4539 lb (So
	3 + 44	du die zentner
	3 + 29	zu lb gemacht
	3 — 12	hast vnd das /
	3 + 9	+ das ist meer

darzu Addierest vnd 25 minus. Nun  
 solt du für Holz abschlahen allweeg für  
 ain legel 24 lb. Vnd das ist 13 mal 24.  
 vnd macht 312 lb darzu addier das —  
 das ist 25 lb vnd werden 387. Dye suße  
 erahier von 4539. Vnd bleyben 4152  
 lb. Nun spuch 100 lb das ist ein zentner  
 pro 4 ff  $\frac{1}{2}$  wie kummen 4152 lb vnd kumme  
 171 ff 5 ß 4 heller? Vñ ist recht gemacht

Pfeffer

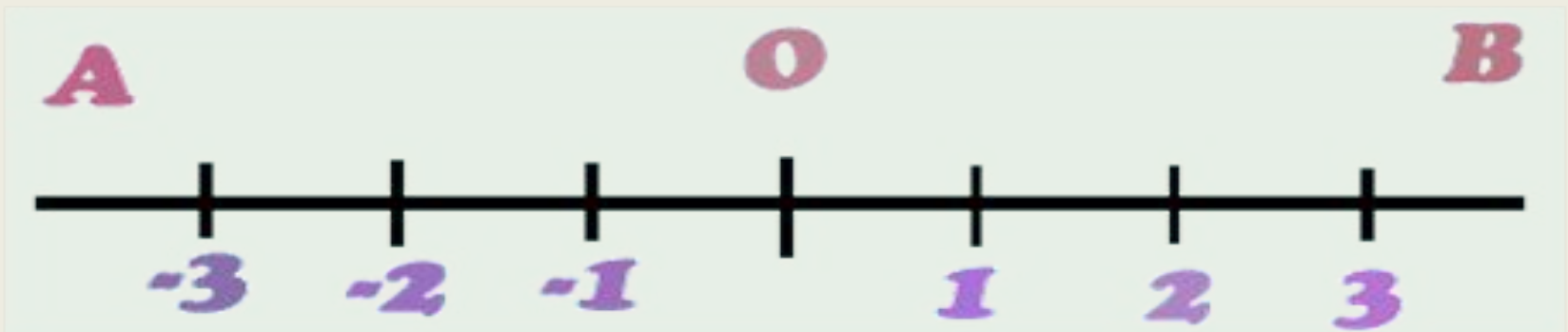
2

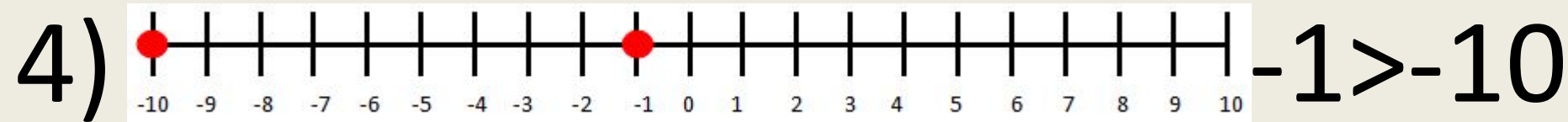
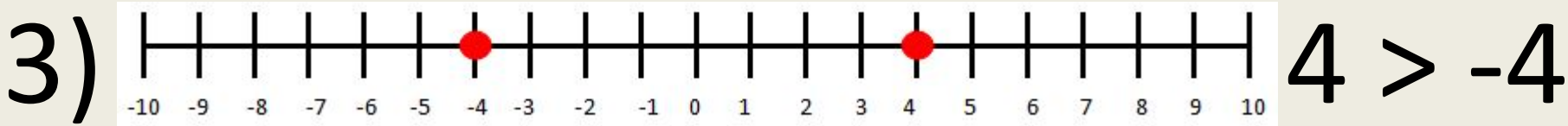
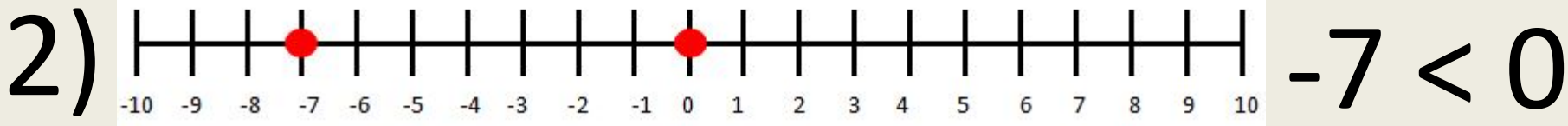
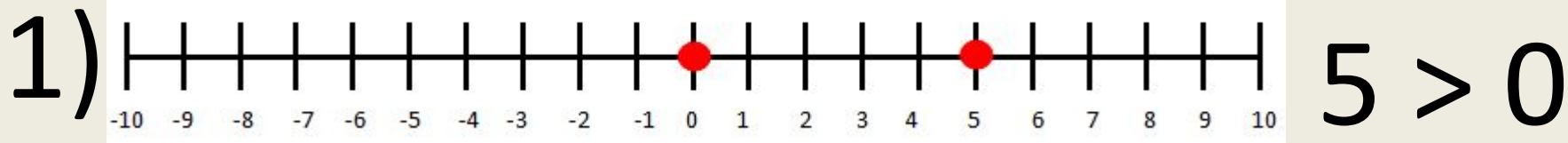
Страница из книги Иоганна Видмана

# Выводы:

1. Положительное число всегда больше нуля.
2. Отрицательное число всегда меньше нуля.
3. Положительное число всегда больше отрицательного.
4. Из двух отрицательных чисел больше то, которое находится правее на числовой прямой.

В XVII в. великий французский математик Рене Декарт предложил откладывать отрицательные числа на числовой оси влево от нуля





# Рефлексия

ош



допустил ни одной  
доволен собой;



допустил неточность;

успе



до постараться и  
дет!



# Структура урока в технологии системно – деятельностного подхода:

1. Самоопределение к деятельности.
2. Актуализация знаний и фиксирование затруднений.
3. Самостоятельная работа с проверкой по эталону.
4. Рефлексия деятельности.



*Основная задача образования сегодня – не просто вооружить ученика фиксированным набором знаний, а сформировать у него умение и желание учиться и работать в команде.*