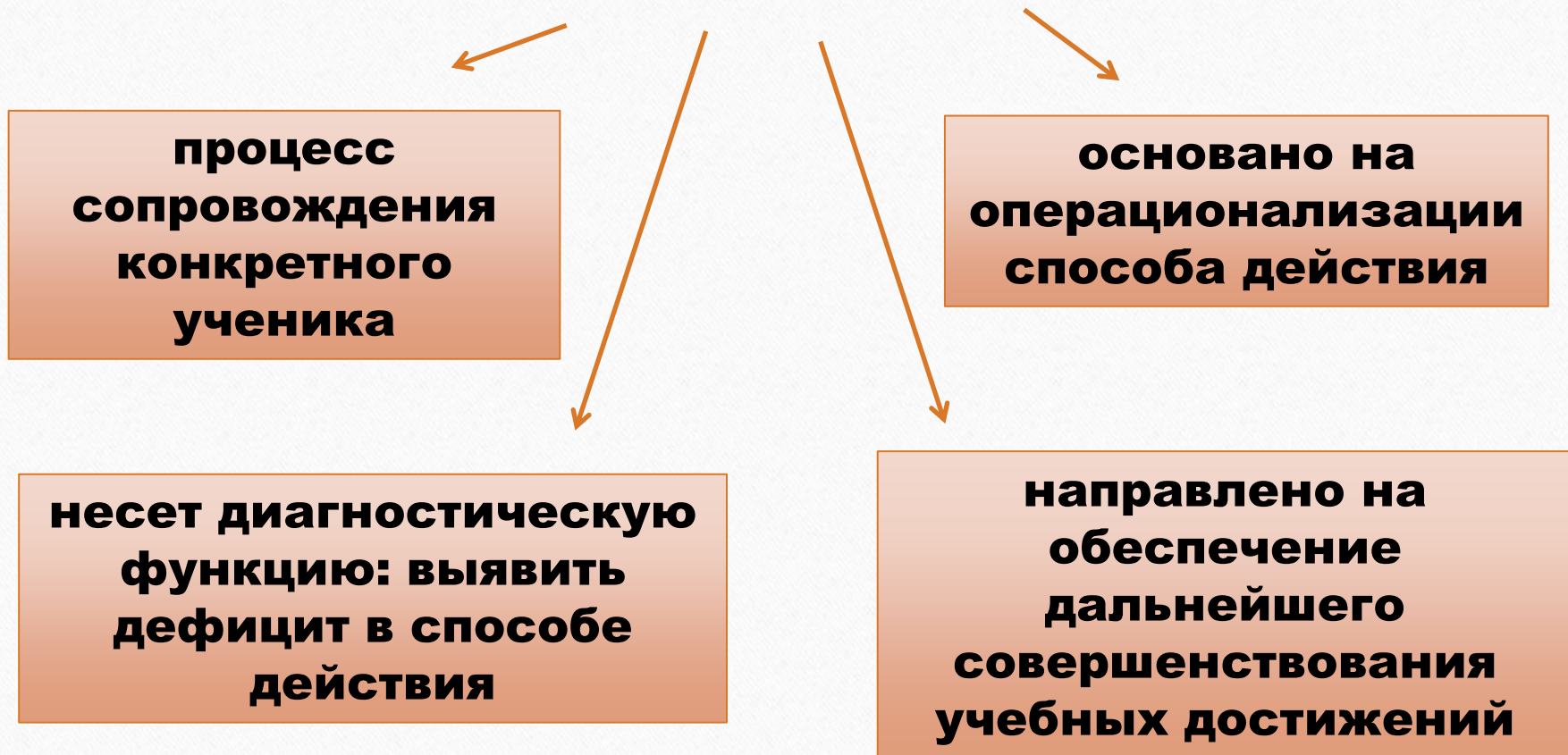


**Процессуальный
мониторинг
на учебных занятиях
по математике
как средство достижения
планируемых результатов**

Тункевич Инна Александровна,
учитель математики и информатики МБОУ СОШ №9

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ



Основная цель: создание условий, способствующих достижению результатов каждого отдельно взятого ученика.

Задачи:

- определить учебную потребность обучающегося;
- поощрять самостоятельность и сотрудничество;
- организовывать проверку и демонстрацию понимания на каждом этапе урока и изучения темы;
- оказывать обучающимся своевременно помощь и коррекцию.

Основная идея:

Определять индивидуальную образовательную траекторию для каждого ребенка на основе полученной информации о том, насколько успешно идет процесс учения и обучения.

Основные принципы:

- наличие обратной связи;
- активное участие обучающегося в организации процесса собственного обучения.

путь достижения

Цель

Формы, методы
в зависимости
от
предметного
содержания

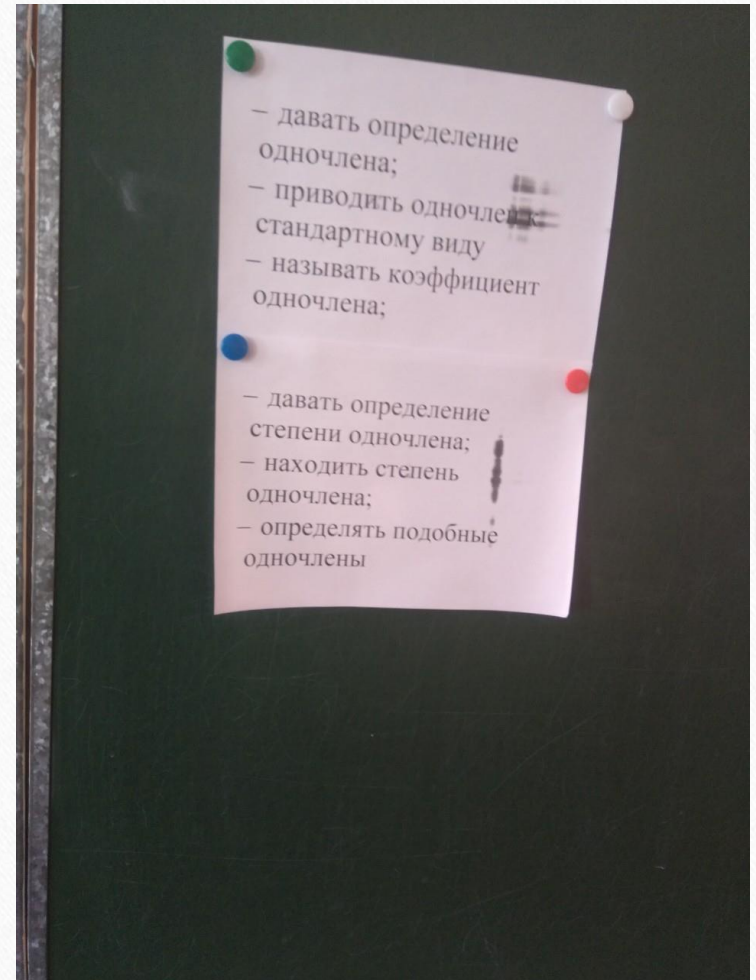
Результат

целеполагание
на языке
глаголов

может
продемонстрировать

Примеры глаголов для формулировки конкретных учебных целей:

- давать определение;**
- аргументировать;**
- доказывать;**
- строить;**
- сравнивать;**
- называть**
- различать**
- применять...**



Способы достижения цели

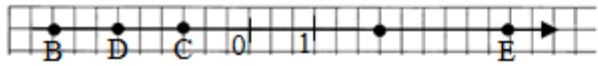
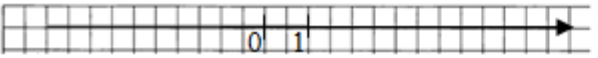
```
graph TD; A[Способы достижения цели] --> B[самостоятельное изучение теоретического материала]; A --> C[использование ресурса другого ученика]; A --> D[набор формирующих заданий]; A --> E[...];
```

**самостоятельное
изучение
теоретического
материала**

**использование
ресурса другого
ученика**

**набор
формирующих
заданий**



Предметный результат	<u>Операционализированный состав предметного результата</u>	Учебное задание	Критерии оценивания
изображать целые числа точками на координатной прямой	Строить координатную прямую	Построить координатную прямую с единичным отрезком: А) 1 см; Б) 2 см	Строит (+) / Не строит (-)
	Определять координаты точек изображенных на координатной прямой	Найти координаты точек А, В, С, D, Е изображенных на координатной прямой. А) 	Верно определил координаты (+) Не верно определил координаты (-)
	Отмечать координаты точек на координатной прямой	<u>Отметьте на координатной прямой точки А) А(2); В(-4); С(-2); D(5); Е(1).</u> 	Верно отметил(+) Не верно ответил(-)

Класс:6 Тема «Целые числа»

<i>Уровень цели-результата обучения (по таксономии Б.Блума)</i>	<i>предметное учебное действие</i>	<i>Учебное задание</i>	<i>Критерии оценивания</i>
Знание	воспроизводить определение множества целых чисел	Назовите определение множества целых чисел?	Назвал (+)/Не назвал (-)
Понимание	упорядочивать целые числа	Расположите в порядке возрастания: -1;2;105;-50;10	Расположил (+) / Не расположил (-)
Применение	выполнять действие сложение с целыми числами.	Вычислить: $(-10)+(-5)$	Выполнил (+) / Не выполнил (-)
Анализ	сравнивать целые числа, записанные с помощью букв	Числа a и b положительны и $a > b$. Сравни $-a$ и $-b$.	Сравнил (+) / Не сравнил (-)

Синтез	Переводить запись целого числа в буквенной форме в изображение на координатной прямой	Известно, что a, b, c – положительные числа, $a > b$ и $c < a$. Изобразите схематично расположение чисел $-c$; $-b$; b ; c .	Верно изображены положения c и b . (1 балл) Верно изображены положения $-c$ и $-b$. (1 балл)
	Конструировать реальные числовые выражения по записи выражения в буквенной форме.	Известно, что $a > 0$, $c < 0$. Запишите 5 примеров числового выражения отвечающего условию, что $a * b = c$.	Приведено 2-3 верных примера (1 балл) Приведено дополнительно 1-2 верных примера (1 балл)
Оценка	оценивать выполненное сравнение целых чисел, заданных не в явном виде	Ученик на уроке математики сказал что любое положительное число меньше нуля? Прав ли ученик? Почему вы так думаете?	Дан правильный ответ на вопрос (1 балл) Приведен неразвернутый аргумент доказывающий данный ответ (1 балл) Приведен развернутый аргумент доказывающий данный ответ (2 балла)

Функции листов учебных достижений :

- является средством мониторинга для учителя;**
- дает информацию ученику для анализа результатов и планирования собственной деятельности;**
- направлен на развитие у обучающихся регулятивных УУД: умения планировать, умения оценивать свою деятельность.**

Листы учебных достижений бывают:

- ❑ для индивидуальной работы (сличение с эталонным решением);**
- ❑ для синтеза различных форм: индивидуальной, парной, групповой (совместное обсуждение);**
- ❑ для парной работы (взаимопроверка);**
- ❑ в виде игр (для развития метапредметных умений).**

Лист учебных достижений по теме

(формат фиксации продвижения каждого ученика к достижению планируемых результатов)

Умения Ф.И.обучающихся	у1	у2	у3	у_n	у_{n+1}
1					
2					
3					

Лист достижений по теме «Целые числа» ба класс, 12 часов

ФИО	Воспроизводит понятие целого, отрицательного и противоположного числа	Отмечает целые числа на координатной прямой	Сравнивает целые числа	Складывает целые числа на координатной прямой одного знака	Складывает целые числа на координатной прямой разного знака	Вычитает целые числа на координатной прямой	Выполняет комбинированные действия на сложение и вычитание целых чисел	Умножает целые числа	Делит целые числа	Выполняет комбинированные действия с целыми числами	Решает уравнения с целыми числами
Ученик 1	+	+	+	+	+	+	+				
Ученик 2	+	+	+	+	+	+	+				
Ученик 3	+	+	+	+	+	+	+				
Ученик 4	+	+	.	+	.	.	.				
Ученик 5	+	+	+	+	.	.	.				

Рефлексивный лист _____

1	формулирую «квадрат суммы»;	1	
2	записываю «квадрат суммы» в символьной форме	1	
3	формулирую «квадрат разности»	1	
4	записываю «квадрат разности» в символьной форме	1	
5	формулирую «разность квадратов»	1	
6	Записываю «разность квадратов» в символьной форме	1	
7	формулирую «сумму кубов»	1	
8	записываю «сумму кубов» в символьной форме	1	
9	формулирую «разность кубов»	0	
10	записываю «разность кубов» в символьной форме	0	
11	различаю необходимую формулу сокращённого умножения	0	
12	применяю необходимую формулу сокращённого умножения	1	
13	правильно раскрываю скобки	0	
14	привожу подобные слагаемые	1	
15	отвечаю на вопрос задачи	1	
16	Работаю с таблицей	1	
17	Сравниваю решение	1	
18			
Итого	Выучить разность кубов		

Лист учебных достижений (1-2 урока)

ФИ _____

Умение	Микроумения	+ - выполнил/ • - не выполнил
Решает задачи, применяя свойства смежных углов	Распознает на чертежах смежные углы	
	Воспроизводит свойство смежных углов	
	Строит смежные углы	
	Находит градусную меру одного из смежных углов, по известной градусной мере другого	

**дает информацию
для анализа и
планирования**

**дает возможность
спланировать
деятельность по
достижению
результата более
высокого уровня**

**позволяет
получать
обратную связь
о результатах**

**Лист
учебных
достижений**

**овладевать алгоритмом
оценки собственного
продвижения**

**сохранить мотивацию
на дальнейшую
деятельность**

Значимость

- ❑ **повышается уровень сформированности коммуникативных умений;**
- ❑ **у детей возникает осознанность того, зачем каждый из детей приходит на урок математики;**
- ❑ **Обеспечивается 100% включенность → создание ситуации успеха → повышение учебной мотивации;**
- ❑ **формируются навыками анализа и планирования своей деятельности, учебной самостоятельности;**
- ❑ **повышается уровень достижения предметных результатов.**