## Аналитическая информация по результатам комплексной краевой диагностической работы по естественно научной грамотности и математической грамотности в 8 классах Назаровского района

В комплексной краевой диагностической работе по естественнонаучной и математической грамотности для 8-классов (комплексная КДР8) в 2022-2023 учебном году приняли участие 196 обучающихся Назаровского района. Основные результаты приведены в сопоставлении со средними данными по региону.

## Основные результаты выполнения комплексной КДР8

Таблица 1

Наименование ОУ	Средний % выполнения заданий по ЕНГ	Средний % выполнения заданий по математической грамотности	Средний % выполнения заданий на понимание текста, описывающего проблемную ситуацию
Гляденская СОШ	41,25	38,91	50
Антроповская ООШ	50,0	39,13	75
Дороховская СОШ	42,26	32,92	35,71
Краснополянская СОШ	28,13	41,03	53,13
Сережская ООШ	30,95	31,68	42,86
Крутоярская СОШ	41,67	33,82	63,89
кругоярская сош	41,67	32,46	46,67
Павловская СОШ	31,48	20,29	55,56
Подсосенская СОШ	57,14	42,86	64,29
Преображенская СОШ	41,03	25,75	26,92
	44,64	27,95	53,57
Сахаптинская СОШ	40,63	22,83	62,50
Сохновская СОШ	38,10	36,02	50,0
Степновская СОШ	30,56	19,08	52,78
	36,40	17,39	44,74
	38,89	19,81	11,11
ИТОГО В РАЙОНЕ:	38,69	29,53	48,21
ИТОГО В КРАЕ:	34,71	20,36	51,68

Как показывает анализ, все основные результаты у обучающихся Назаровского района выше среднего значения по Красноярскому краю. Только процент выполнения заданий на понимание текста, описывающего проблемную ситуацию немного ниже регионального уровня.

В работу включались задания, оценивающие понимание текстов, описывающих ту или иную проблемную ситуацию.

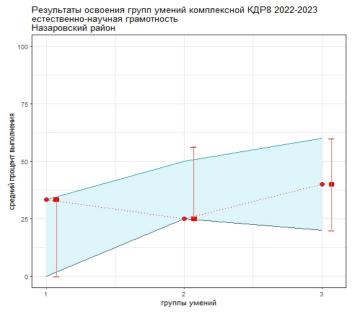
Восьмиклассники справлялись с проблемными ситуациями, представленными в контексте, близкими к реальным и разрешаемые доступными ученику средствами математики и естественно-научных предметов.

Выполняя работу по естественно-научной грамотности самые низкие результаты обучающиеся показали по 3 группе умений (таблица 1а) - интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

Таблица 1а

Наименование ОУ	Объяснение или описание естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний, а также прогнозирование изменений	Распознавание научных вопросов и применение методов естественнонаучног о исследования	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов
Гляденская СОШ	30,0	56,25	36,0
Антроповская ООШ	50,0	62,5	40,0
Дороховская СОШ	40,48	39,29	45,71
Краснополянская СОШ	25,0	40,63	20,0
Сережская ООШ	28,57	32,14	31,43
Крутоярская СОШ	31,48	33,33	54,44
Круголрекал сош	22,22	33,33	60,0
Павловская СОШ	25,93	27,78	37,78
Подсосенская СОШ	90,48	53,57	40,0
Преображенская СОШ	25,64	61,54	33,85
преображенская сош	23,81	62,5	42,86
Сахаптинская СОШ	ая СОШ 33,33		62,5
Сохновская СОШ	14,29	57,14	37,14
	31,48	31,94	28,89
Степновская СОШ	19,3	31,58	50,53
	25,93	33,33	51,11
ИТОГО В РАЙОНЕ:	29,76	41,33	41,94
ИТОГО В КРАЕ:	27,12	34,84	39,165

Освоение основных умений характеризуется не только средними значениями, но и разбросом индивидуальных результатов. На рисунке1 ниже представлено распределение результатов групп умений по естественно-научной грамотности в Красноярском крае и в Назаровском районе.



- Красными кружками на графиках обозначена медиана, разделяющая 50% лучших и 50% худших результатов выполнения заданий по каждой группе умений.
- Красными квадратами отмечены аналогичные результаты, но уже для муниципальной системы.

Сплошной синей линией обозначены границы интервалов, в которых находятся результаты выполнения заданий каждой из групп умений половины восьмиклассников края:

Аналогичные интервалы обозначены красными штрихами для

## муниципальных результатов.

Хотя средний процент выполнения работы ниже всего по 1-й группе умений (описание и объяснение естественно-научных явлений на основе имеющихся научных знаний), медиана ниже всего по 2-й группе умений (распознавание научных вопросов и применение методов естественно-научного исследования). Это объясняется тем, что у слабых учеников по этой группе результаты хуже, чем по другим группам. В районе в целом разброс индивидуальных результатов по всем группам умений достаточно большой, особенно по 3-й группе (интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов). Это означает, что пока не сложились массовые результативные практики.

58,67% обучающихся 8 класса Назаровского района показали, что достигли базовый уровень естественно-научной грамотности, 13,78% показали повышенный уровень достижений и 27,55% ниже базового уровня на таблице 2а.

Таблица2а

	Уровни достижений по естественнонаучной грамотности (% учащихся, результаты которых соответствуют данному уровню достижений)		
	Ниже базового	Базовый	Повышенный
Назаровский район (%)	27,55%	58,67%	13,78%
Красноярский край (%)	38,03%	50,66%	11,31%

Выполняя комплексную КДР8 восьмикласссники общеобразовательных учреждений Назаровского района по математической грамотности показали более низкие результаты в группе умений интерпретирование и оценивание математических результатов (таблица 16).

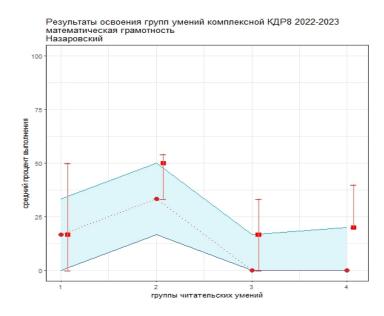
Таблица 16

Наименование ОУ	Формулиров ание	Применение математически	Интерпретирова ние/оценивание	Рассуждение
	ситуации на	х понятий,	математических	

	языке	фактов, результатов			
	математики	процедур			
Гляденская СОШ	33,33	67,5	24,17	29,0	
Антроповская ООШ	25,0	58,33	33,33	40,0	
Дороховская СОШ	35,71	46,43	20,24	28,57	
Краснополянская СОШ	52,08	35,42	47,92	26,25	
Сережская ООШ	23,81	30,95	50,0	20,0	
Vaymagaayag COIII	42,59	60,19	10,19	20,0	
Крутоярская СОШ	43,33	52,22	11,11	21,33	
Павловская СОШ	12,96	25,93	22,22	20,0	
Подсосенская СОШ	33,33	61,90	21,43	57,14	
Преображенская СОШ	10,26	38,46	28,21	26,15	
Преображенская СОШ	14,29	42,86	23,81	31,43	
Сахаптинская СОШ	18,75	39,58	20,83	10,0	
Сохновская СОШ	30,95	59,52	26,19	25,71	
	23,15	33,33	9,26	8,89	
Степновская СОШ	13,16	34,21	6,14	15,79	
	16,67	38,89	7,41	15,56	
ИТОГО В РАЙОНЕ:	28,06	45,24	20,66	23,06	
ИТОГО В КРАЕ:	24,15	32,47	9,89	13,86	

Освоение основных умений характеризуется не только средними значениями, но и разбросом индивидуальных результатов. На рисунке2 ниже представлено распределение результатов групп умений по математической грамотности в Красноярском крае и в Назаровском районе в сравнении.





Как показывает график, в школах района также, как и в регионе в целом разброс индивидуальных результатов по 1-й (формулирование ситуации на языке математики) и 2-й (применение математических понятий, фактов, процедур) группе умений достаточно велик. Это означает, что показатели освоения основных умений в разных группах по школам существенно различаются. Низкие результаты показаны по 3-й

(интерпретация и оценка математических результатов) и 4-й группе умений (рассуждения). В этих областях трудности испытывает большинство учеников.

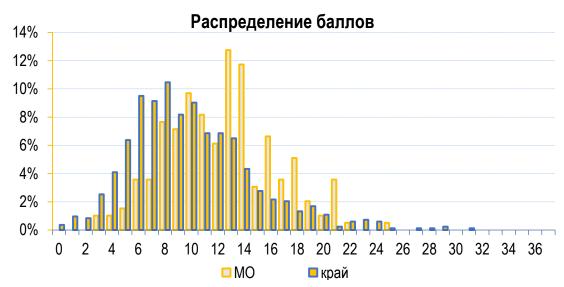
Результаты комплексной КДР8 показали, что 50,51% обучающихся Назаровского района достигли базового уровня математической грамотности, 30,61% повышенного уровня и к сожалению 18,88% ниже базового уровня..

Таблица2б

	Уровни достижений по математической грамотности (% учащихся, результаты которых соответствуют данному уровню достижений)		
	Ниже базового	Базовый	Повышенный
Назаровский район (%)	18,88%	50,51%	30,61%
Красноярский край (%)	53,91%	33,09%	13,00%

Объективно ли муниципальные данные отражают положение дел. Об этом можно судить в том числе по диаграмме 1 "Распределение баллов": там, где результаты резко отличаются от краевого, особенно в области высоких баллов, это может говорить о необъективности проведения процедуры или проверки работ учеников.

Диаграмма 1



**Рекомендации:** Для улучшения ситуации в следующем учебном году рекомендуется сосредоточить усилия на решении следующих ключевых задач:

- 1. Руководителям ОУ
- 1.1. Организовать предметную коррекционную работу с детьми, показавшими низкие результаты, внести необходимые изменения в ИОМы.
- 1.2. Организовать анализ деятельности по формированию заявленных в ООП результатов с внесением корректив в дальнейшую деятельность педагогов ОУ.
- 1.3. Проанализировать объективность отражения результатов. (Соблюдение основных требований к проверке работ учеников).
- 2. Отделу информации управления образования администрации Назаровского района:

- 2.1. Организовать работу по элементному анализу результатов проведенных краевых диагностических работ в 8-х классах на заседаниях РМО, творческих групп по направлениям.
- 2.2. Запланировать меры методического сопровождения педагогов, испытывающих сложности в формировании заявленных в ООП результатов. Организовать выездные семинары, мастер-классы.
  - 3. Педагогическим работникам:
- 3.1. На уроках акцентировать внимание на понимании сути физических процессов и явлений, самостоятельном анализе и применении изученного материала для объяснения реальных ситуаций, не ограничиваясь воспроизведением законов и формул;
- 3.2. использовать при изучении нового материала различные способы представления информации: графики, таблицы, диаграммы, схемы и фотографии реальных экспериментов; разбирать на уроках условия задач, учиться трансформировать условие задачи, используя разные формы записи: график, формулу, таблицу;
- 3.3. расширить практику решения качественных задач, увеличить долю качественных задач, где решение требуется представить в письменном виде;
- 3.4. проводить практические лабораторные работы, включая в учебный процесс и модельные эксперименты, а если позволяют условия работу в виртуальной лаборатории, самостоятельное измерение физических величин с помощью цифровой техники;
- 3.5. активизировать работу по формированию и развитию у обучающихся таких умений как извлечение, переработка и интерпретация информации, представленной в различном виде (текст, таблица, схема, диаграмма); умение устанавливать причинно-следственные связи, приводить научные аргументы и доказательства, делать выводы и умозаключения.

Ведущий специалист отдела общего образования

Е.В. Рябикина