

**Информационная справка  
по результатам краевой диагностической работы  
по естественно-научной грамотности в восьмом классе  
МБОУ Усть-Кемская СОШ № 10**

**Дата проведения:** 16 февраля 2023 года.

**Цель:** проверка усвоения умений учащихся в области умений естественнонаучной и математической грамотности.

Краевую диагностическую работу по естественно-научной грамотности выполняло 15 обучающихся 8-го класса, что составляет 88,23 % от общего количества учащихся 8-го класса (всего в классе 17 человек). Не принимали участие учащиеся находившиеся на больничном (Бычков Н., Шадрин В.)

Комплексная работа по естественнонаучной и математической грамотности проводилась в 2023 году впервые, однако в прошлом году в 8 классе проводилась КДР по естественнонаучной грамотности и в 7 классе по математической грамотности.

**1. Основные уровни умений по математической и естественнонаучной грамотности.**

В работе по естественнонаучной грамотности оценивалась сформированность **трех групп умений:**

1. Объяснение естественнонаучных явлений на основе имеющихся научных знаний.
2. Применение методов естественнонаучного исследования.
3. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.

В работе по математической грамотности оценивались **четыре группы умений:**

1. Формулирование ситуации на языке математики
2. Применение математических понятий, факторов, процедур
3. Интерпретирование/оценивание результатов.
4. Рассуждение

**Естественнонаучная грамотность**

Среднее значение	Объяснение естественнонаучных явлений, прогнозирование	Применение методов естественнонаучного исследования	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.
МБОУ Усть-Кемская СОШ № 10	10,42	46,88	55,0
Район	29,25	41,94	47,92
Регион	27,12	34,84	39,16

*Результаты по естественнонаучной грамотности.*

В текущем учебном году восьмиклассник успешнее всего осваивают задания на 3-ю группу умений естественнонаучной грамотности - 55,0% учащихся. Данный показатель выше показателя по муниципалитету на -7,08 % и выше краевого показателя на - 15.84 %  
Высокий показатель заданий данной категории показали 8 обучающихся (Лунгу Н., Шадрина А., Фольк С., Метлюкова Е., Погодаев Д., Шаньгина Н., Костеневич Н., Асачаков К.).

Со второй группой умений справились 46,88 % учащихся, что выше показателя по муниципалитету на – 4,94 % и выше краевого на 12,04 %. Лучшее всего с данной группой заданий справились следующие учащиеся: (Лунгу Н., Шадрина А., Фольк С., Метлюкова Е., Погодаев Д., Шаньгина Н., Буйницкий Е.)

С первой группой умений справились хуже всего. Процент составил всего 10,42 %, что ниже показателя по муниципалитету на 18,83 % и ниже краевого на 16,7 %

### Математическая грамотность

Среднее значение	Формулирование ситуации на языке математики	Применение математических понятий, факторов, процедур	Интерпретирование/оценивание результатов.	Рассуждение
МБОУ Усть-Кемская СОШ № 10	72,92	73,96	15,63	37,50
Район	34,22	48,44	17,62	28,08
Регион	24,15	32,47	9,89	13,86

#### Результаты по математической грамотности.

Результаты освоения умений 1-й группы составили 72,92 %, что выше муниципального показателя на – 38,7 %, и выше краевого значения на – 48,77 %

Лучше всего с заданиями данного уровня справились 11 человек (Лунгу Н., Шадрина А., Фольк С., Метлюкова Е., Погодаев Д., Шаньгина Н., Костеневич Н., Асачаков К., Буйницкий Е., Захарова А, Квасова С).

Среднее значение по классу второй группы умений составляет – 73,96 %. Данный показатель выше муниципального на – 25,52 % и выше краевого на – 41,49 %. Лучше всего с заданиями данного уровня справились 12 человек (Лунгу Н., Шадрина А., Фольк С., Метлюкова Е., Погодаев Д., Шаньгина Н., Костеневич Н., Асачаков К., Буйницкий Е., Захарова А, Квасова С. Кликунов Г.)

Процент выполнения заданий третьей группы умений составил 16,63 %, что ниже муниципального показателя на –2 %, но выше краевого показателя на – 6 %. Двое учащихся не справились с выполнением данного задания (Буйницкий Е. и Кликунов Г.). Лучше всех с заданиями данного уровня справились 3 учащихся (Лунгу Н., Шадрина А., Фольк С.)

С четвертой группой умений справилось 37,50 % обучающихся класса. Данный показатель выше муниципального на – 9,42 % и выше краевого на 23,64 %. Лучше всего с заданиями данной группы справились 3 учащихся (Лунгу Н., Шадрина А., Фольк С.). не приступали к выполнению заданий данной группы умений 5 учащихся (Костеневич Н., Асачаков К., Буйницкий Е., Захарова А, Кликунов Г.)

#### 2. Уровни естественнонаучной и математической грамотности (Уровни достижений)

Система оценки сформированности метапредметных результатов с учётом уровня подхода, принятого ФГОС, предполагает выделение базового уровня, как точки отсчёта при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Реальные достижения учеников могут соответствовать базовому уровню, а могут быть выше или ниже.

### Естественнонаучная грамотность

Среднее значение	Ниже базового	Базовый уровень	Повышенный уровень.
МБОУ Усть-Кемская СОШ № 10	18,75%	68,75%	12,5%
Район	23,27 %	53,06 %	23,67 %

Регион	38,03 %	50,66 %	11,31 %
--------	---------	---------	---------

Данные в таблице показывают, что средний показатель по классу, умений на базовом и повышенном уровне естественнонаучной грамотности составляет – 81,25 %, а это означает, что в среднем 3 учащихся 8-го класса не владеют естественнонаучной грамотностью (Кликунов Г., Каримулина А., Баженов Н.)

### Математическая грамотность

Среднее значение	Ниже базового	Базовый уровень	Повышенный уровень.
МБОУ Усть-Кемская СОШ № 10	6,25 %	25,0 %	68,75 %
Район	20,41 %	44,49 %	35,10 %
Регион	53,91 %	33,09 %	13,0 %

Данные в таблице показывают, что средний показатель по классу, умений на базовом и повышенном уровне естественнонаучной грамотности составляет – 93.75 %, а это означает, что в среднем 1 учащийся 8-го класса не владеет математической грамотностью (Каримулина А.)

### Средний процент выполнения заданий.

	Средний процент выполнения		
	Естественнонаучная грамотность	Математическая грамотность	Понимание текста
МБОУ Усть-Кемская СОШ № 10	41,15 %	50,54%	71,88 %
Район	17,68 %	32,26 %	57,55 %
Регион	34,71 %	20,36 %	51,68 %

Таким образом из данных таблице мы видим, что средний показатель по классу выше средних показателей по муниципалитету и региону. По естественнонаучной грамотности выше муниципалитета на 23,47 %, а краевого на – 6,44 %. По математической грамотности выше муниципального показателя на – 18,28 %, выше краевого показателя на – 30,18 %. В ходе проведения комплексной диагностической работы по естественнонаучной и математической грамотности определен и средний процент выполнения заданий на понимание текста, описывающего проблемную ситуацию. В классе данный показатель – 71,88 % что выше муниципального показателя на 14,33 %, а краевого показателя на – 20,2 %.

Вместе с данными о выполнении заданий краевой диагностической работы по естественно-научной и математической грамотности для учащихся 8-го класса (КДР8) были собраны 18 показателей, позволяющих охарактеризовать различные аспекты социального состава обучающихся. Значимое влияние на результаты КДР8 оказали 6 факторов.

Факторы и направление их влияния на результаты – положительное или отрицательное, представлены в таблице 1.

Фактор	Направление влияния
доля обучающихся из семей, где только один из родителей	положительное

имеет высшее образование	
доля учащихся, у которых оба родителя имеют высшее образование	положительное
доля учащихся, состоящих на внутришкольном учете отрицательное	отрицательное
доля обучающихся из многодетных семей (3 и более детей)	отрицательное
доля обучающихся из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье	отрицательное
доля обучающихся, состоящих на учете в комиссиях по делам несовершеннолетних	отрицательное

Отрицательное влияние оказывала доля учащихся из многодетных семей; из семей, проживающих в неблагоустроенном и частично благоустроенном жилье; а также доля учеников, состоящих на внутришкольном учете или на учете в комиссии по делам несовершеннолетних.

Факторы, приведенные ниже, не оказали статистически значимого влияния на результаты КДР8 в 2022-2023 учебном году:

- Доля учащихся, проживающих в приемных семьях (в т.ч. находящиеся под опекой);
- доля обучающихся из неполных семей (воспитываются одним родителем);
- доля обучающихся из семей, где один из родителей является безработным;
- доля обучающихся из семей, где оба родителя являются безработными;
- доля обучающихся из семей, где один из родителей является инвалидом;
- доля учащихся из семей, в которых доход на одного члена семьи ниже прожиточного минимума;
- доля обучающихся из семей, проживающих в благоустроенном жилье;
- доля детей-инвалидов и детей, обучающихся по адаптированным программам;
- доля обучающихся из семей, находящихся в социально опасном положении.

### **Рекомендации по итогам проведения КДР8**

#### ***Зам. директора по УВР:***

1. Рассмотреть данную справку на педагогическом совете.
2. Усилить контроль за объективностью оценивания результатов.
3. Взять под контроль уровень сформированности естественнонаучной и математической грамотности у учащихся.

#### ***Руководителю МО естественно-научного цикла:***

1. Проанализировать справку, результаты выполненных работ и выявить факторы, определившие результативность (при необходимости направить педагогов на курсы повышения квалификации, посетить уроки и проанализировать какие приемы и методы использует педагог (и), системность использования, закрепить наставников), составить планы по устранению причин низких результатов. Обсудить на методическом объединении учителей результаты КДР8.
2. Продемонстрировать успешные практики педагогов, показывающих хорошие результаты.

#### ***Учителям – предметникам:***

1. Продолжить работу по формированию естественнонаучной и математической грамотности 1 группы умений у учащихся, а также общему пониманию текста.

2. Усилить работу по формированию умений у учащихся на базовом уровне.
3. Спланировать коррекционную работу по устранению выявленных дефицитов.
4. Использовать для подготовки тренировочных работ по формированию функциональной грамотности интернет ресурс, содержащий банк заданий <https://fg.resh.edu.ru>.
5. Регулярно включать задания по формированию грамотностей в урочное и внеурочное время используя сайт <http://centeroko.ru>
6. Пройти курсы повышения квалификации по формированию естественнонаучной и математической грамотности.
7. Провести поэлементный разбор заданий КДР8 (обратить внимание на задания, имеющие низкий процент выполнения - №2/6, 5/9, 6/10, 7/11, 10/15, 11/14, 16/21, 17А/20А,020/3, 21Б/4Б).
8. Организовать индивидуальную работу с учащимися, не достигшими базового уровня по математической и естественнонаучной грамотности.
9. Усилить работу с учащимися на выполнение заданий 1-ой группы умений по естественнонаучной грамотности и 3-ю группу умений по математической грамотности.
10. Усилить работу с учащимися, имеющими пограничные значения при переходе с уровня «базовый» на «повышенный».