

**Справка**  
**по итогам проведения мониторинга уровня учебных достижений по математике обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений МО «Катангский район» в 2021-2022 учебном году**  
**(технологический мониторинг)**

В соответствии с приказом МОО администрации МО «Катангский район» от 21.02.2022 г. № 39-Д «О проведении мониторинга уровня учебных достижений обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений района», распоряжением министерства образования Иркутской области от 18.02.22 г. № 186-мр «Об утверждении мониторинга уровня учебных достижений обучающихся 9-х классов общеобразовательных организаций Иркутской области в 2021-2022 учебном году» 1 марта 2022 года проведен мониторинг по русскому языку (далее – мониторинг).

Мониторинг проводился с целью ознакомления обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего образования (далее – обучающиеся), с процедурой проведения государственной итоговой аттестации в форме основного государственного экзамена (далее – ОГЭ), обучения правилам заполнения бланков ОГЭ, а также с целью практической отработки действий лиц, привлекаемых к проведению ОГЭ; получения объективной информации об уровне учебных достижений обучающихся по математике.

Результаты мониторинга обучающихся, на усмотрение администрации ОУ, переводятся в отметки и выставляются в классный журнал, а также могут учитываться в качестве промежуточной аттестации при выставлении четвертной отметки.

**Краткое описание КИМ и подходов к оцениванию работ**

Экзаменационная работа по математике для участников ОГЭ состояла из 25 заданий; из них по типу заданий: заданий с кратким ответом – 19; заданий с развернутым ответом – 6; по уровню сложности: Б – 19; П – 4; В – 2

Правильный ответ на каждое из заданий 1-19 оценивается 1 баллом, задания 20-25 оцениваются 2 баллами.

Максимальный первичный балл за работу – 31.

Для преодоления минимального порогового значения участнику мониторинга необходимо было набрать не менее 8 баллов, при условии, что из них не менее 2 баллов по модулю «Геометрия».

Таблица 1. Шкала перерасчета суммарного первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной шкале

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
<b>Суммарный балл за работу в целом</b>	0 – 7	8 – 14	15 – 21	22 – 31

**Результаты мониторинга**

В 2022

году в

мониторинге по математике приняли участие 4 школы района, общее количество участников мониторинга – 34 человека, что составило 100 % от общего количества выпускников 9 классов, сдающих экзамен по математике в форме ОГЭ.

**Таблица 1. Распределение набранных баллов по уровням сложности**

ОУ	Кол-во участников экзамена	Базовый уровень( 19 заданий =19 б.)			Повышенный уровень( 4 задания:20,21, 23, 24= 8 б.)			Высокий уровень (2 задания: 22,25 = 4б.)		
		макс. первичный балл	кол-во набранных баллов	% максим. первичного балла за выполнение заданий, от максим. первичного балла за всю работу	макс. первичный балл	кол-во набранных баллов	% максим. первичного балла за выполнение заданий, от максим. первичного балла за всю работу	макс. первичный балл	кол-во набранных баллов	% максим. первичного балла за выполнение заданий, от максим. первичного балла за всю работу
МКОУ СОШ с. Ербогачен	22	418	148	21,7	176	0	0	88	0	0
МКОУ СОШ с. Преображенка	4	76	39	31,5	32	2	1,6	16	0	0
МКОУ СОШ с. Бур	2	38	31	50	16	1	1,6	8	0	0
МКОУ СОШ с. Подволошино	6	114	79	69,3	48	0	0	24	0	0
Итого	34	646	297	28,2	272	3	0,28	136	0	0

Рассмотрим сформированность проверяемых требований к математической подготовке учащихся по общеобразовательным учреждениям района

**Таблица 2. Сформированность проверяемых требований к математической подготовке учащихся**

Основные проверяемые требования к математической подготовки	ОУ	% выполнения задания
<b>Часть 1</b>		
1. Уметь выполнять вычисления и преобразования/ уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и практической жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Район	<b>94,1</b>
	СОШ с. Ербогачен	90,9
	СОШ с. Преображенка	100
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	100
2. Уметь выполнять вычисления и преобразования/ уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и практической жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Район	<b>55,9</b>
	СОШ с. Ербогачен	40,9
	СОШ с. Преображенка	75
	СОШ с. Бур	50
	СОШ с. Подволошино	100
3. Уметь выполнять вычисления и преобразования/ уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и практической жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	<b>Район</b>	<b>52,9</b>
	СОШ с. Ербогачен	54,5
	СОШ с. Преображенка	25
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	50
4. Уметь выполнять вычисления и преобразования/ уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и практической жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Район	<b>32,5</b>
	СОШ с. Ербогачен	13,6
	СОШ с. Преображенка	50

	СОШ с. Бур	50
	СОШ с. Подволошино	83,3
5. Уметь выполнять вычисления и преобразования/ уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и практической жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Район	<b>2,9</b>
	СОШ с. Ербогачен	0
	СОШ с. Преображенка	0
	СОШ с. Бур	50
	СОШ с. Подволошино	0
6. Уметь выполнять вычисления и преобразования	Район	<b>20,6</b>
	СОШ с. Ербогачен	4,5
	СОШ с. Преображенка	25
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	50
7. Уметь выполнять вычисления и преобразования	Район	<b>88,2</b>
	СОШ с. Ербогачен	81,8
	СОШ с. Преображенка	100
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	100
8. Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Район	<b>58,8</b>
	СОШ с. Ербогачен	45,5
	СОШ с. Преображенка	50
	СОШ с. Бур	100

	СОШ с. Подволошино	100
9. Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Район	<b>67,7</b>
	СОШ с. Ербогачен	54,5
	СОШ с. Преображенка	100
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	83,3
10. Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Район	<b>38,2</b>
	СОШ с. Ербогачен	18,2
	СОШ с. Преображенка	25
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	100
11. Уметь строить и читать графики функций	Район	<b>64,7</b>
	СОШ с. Ербогачен	50
	СОШ с. Преображенка	75
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	100
12. Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Район	<b>50</b>
	СОШ с. Ербогачен	40,9
	СОШ с. Преображенка	75
	СОШ с. Бур	50

	СОШ с. Подволошино	66,7
13. Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Район	<b>55,9</b>
	СОШ с. Ербогачен	40,9
	СОШ с. Преображенка	75
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	83,3
14. Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической и повседневной жизни, уметь строить и использовать простейшие математические модели	Район	<b>38,2</b>
	СОШ с. Ербогачен	40,9
	СОШ с. Преображенка	25
	СОШ с. Бур	0
	СОШ с. Подволошино	50
15. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Район	<b>26,5</b>
	СОШ с. Ербогачен	4,5
	СОШ с. Преображенка	50
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	66,7
16. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами.	Район	<b>44,1</b>
	СОШ с. Ербогачен	18,2
	СОШ с. Преображенка	75
	СОШ с. Бур	100

	СОШ с. Подволошино	100
17. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Район	<b>41,2</b>
	СОШ с. Ербогачен	31,8
	СОШ с. Преображенка	25
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	66,7
18. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Район	<b>14,7</b>
	СОШ с. Ербогачен	18,2
	СОШ с. Преображенка	0
	СОШ с. Бур	50
	СОШ с. Подволошино	0
19. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Район	<b>26,5</b>
	СОШ с. Ербогачен	22,7
	СОШ с. Преображенка	25
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	16,7
20. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	Район	<b>2,9</b>
	СОШ с. Ербогачен	0
	СОШ с. Преображенка	25
	СОШ с. Бур	0

	СОШ с. Подволошино	0
21. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	Район	<b>1,5</b>
	СОШ с. Ербогачен	0
	СОШ с. Преображенка	0
	СОШ с. Бур	25
	СОШ с. Подволошино	0
22. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели.	Район	<b>0</b>
	СОШ с. Ербогачен	0
	СОШ с. Преображенка	0
	СОШ с. Бур	0
	СОШ с. Подволошино	0
23. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Район	<b>0</b>
	СОШ с. Ербогачен	0
	СОШ с. Преображенка	0
	СОШ с. Бур	0
	СОШ с. Подволошино	0
24. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Район	<b>0</b>
	СОШ с. Ербогачен	0
	СОШ с. Преображенка	0
	СОШ с. Бур	0



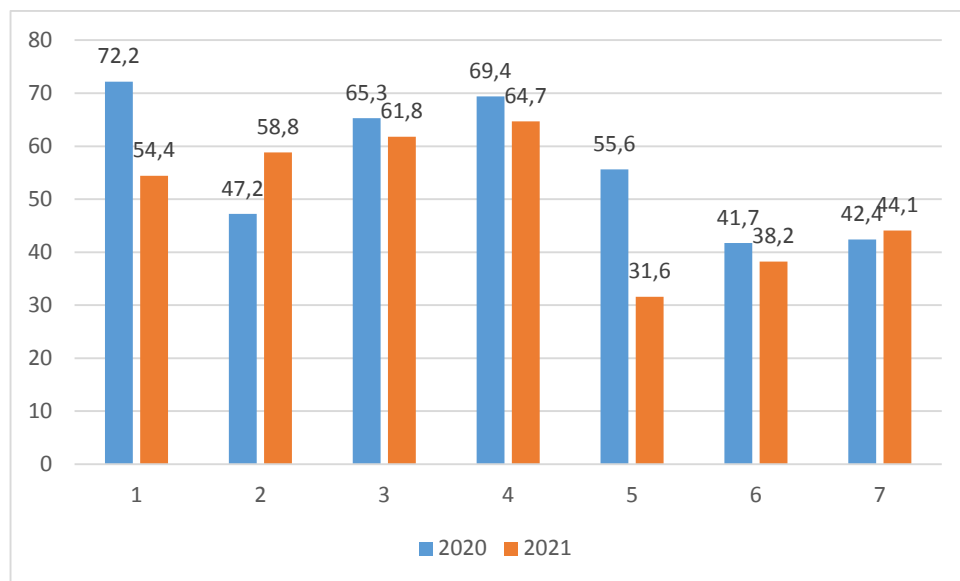
	СОШ с. Подволошино	0
25. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Район	<b>0</b>
	СОШ с. Ербогачен	0
	СОШ с. Преображенка	0
	СОШ с. Бур	0
	СОШ с. Подволошино	0

**Таблица 4. Выполнение заданий части 1 по проверяемым умениям и способам действий в %**

Основные умения и способы действий	ОУ	% выполнения заданий
1. Уметь выполнять вычисления и преобразования	Район	<b>54,4</b>
	СОШ с. Ербогачен	43,2
	СОШ с. Преображенка	62,5
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	75
2. Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Район	<b>58,8</b>
	СОШ с. Ербогачен	45,5
	СОШ с. Преображенка	50
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	100
3. Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Район	<b>61,8</b>
	СОШ с. Ербогачен	47,7
	СОШ с. Преображенка	87,5
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	83,3
4. Уметь строить и читать графики функций	Район	<b>64,7</b>
	СОШ с. Ербогачен	50
	СОШ с. Преображенка	75
	СОШ с. Бур	100

	СОШ с. Подволошино	
5. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Район	<b>31,6</b>
	СОШ с. Ербогачен	18,2
	СОШ с. Преображенка	37,5
	СОШ с. Бур	87,5
	СОШ с. Подволошино	58,3
6. Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события	Район	38,2
	СОШ с. Ербогачен	18,2
	СОШ с. Преображенка	25
	СОШ с. Бур	100
	СОШ с. Подволошино	100
7 Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и практической жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Район	44,1
	СОШ с. Ербогачен	40,1
	СОШ с. Преображенка	46,7
	СОШ с. Бур	62,5
	СОШ с. Подволошино	58,3

Диаграмма 1. Сформированность основных умений и способов действий у обучающихся района в динамике за два года



**Таким образом, по данным таблиц 3 и 4, диаграммы 1 можно сделать следующие выводы:**

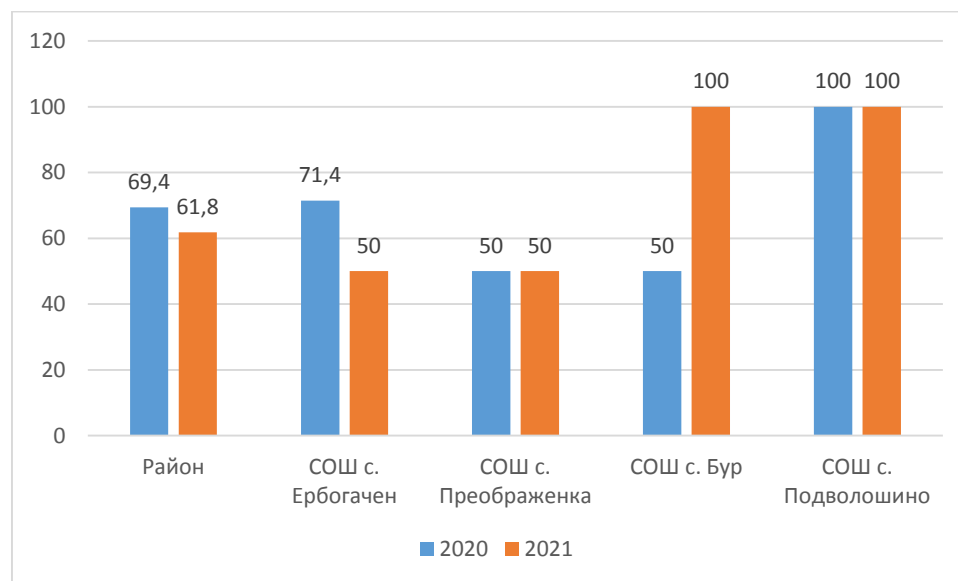
- 1) затруднения у обучающихся района вызывают задания, в которых проверяются умения работать со статистической информацией ( 6) ( в 2021 г. справились учащиеся. МКОУ СОШ сс. Бур и Подволошино) и использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и практической жизни( 7);
- 2) более 60% обучающихся района справляются с заданиями, в которых проверяются умения решать уравнения и неравенства и их системы ( 3), строить и читать графики функций (4);
- 3) учащиеся МКОУ СОШ с. Бур показали достаточный уровень усвоения программного материала ( 100 % качество знаний);
- 4) низкий уровень усвоения программного материала продемонстрировали обучающиеся СОШ с. Ербогачен;
- 5) 2 учащихся (5,9% от принявших участие в мониторинге, в 2020 г. - 5 учащихся ( 13,9%) приступили к выполнению 2 части; результативность выполнения составила 0,73 ( 2020 г. -2,8%), в том числе по ОУ: СОШ с. Преображенка– 4,2%, СОШ с.Бур– 4,2%

Таблица 5. Сводная таблица

№	ОУ	Средний балл	Успеваемость %	Качество знаний%
1	МКОУ СОШ с. Ербогачен	6,7	50	0

2.	<b>МКОУ СОШ с. Преображенка</b>	9,8	50	25
4.	<b>МКОУ СОШ с. Бур</b>	15,5	100	100
5.	<b>МКОУ СОШ с. Подволошино</b>	13,1	100	0
	<b>Итого</b>	8,7	<b>61,8</b>	<b>8,8</b>

Таблица 6. Езультаты обучающихся в динамике за два года



**Выводы:**

- средний первичный балл по математике по району составил 8,7, что на 2,4 балла меньше данного показателя за 2020 г -11,,1 и соответствует отметке «3». Наибольший средний балл показали участники СОШ с. Бур(15,5);
- средний первичный балл ниже районного показали обучающиеся СОШ с. Ебогачен;
- не преодолели минимальный порог тестовых баллов 13 чел.-38,2% (2020 г.- 11чел -30,6% ;2019 г.-14 чел., 32,56%, в 2018 г. – 14 человек 30,4,% от общего числа участников), из них: СОШ с. Ербогачен- 11 чел.(50%),СОШ с. Преображенка -2 ( 50%);

1 участник (2,8% от всех участников мониторинга) получил за выполнение мониторинговой работы «пороговые» 8 баллов.

1 участник (2,9% от всех участников мониторинга) не преодолел минимальный порог из-за модуля «Геометрия» (СОШ с.Ербогачен)

**Рекомендации администрации ОУ:**

1. **Осуществить контроль за подготовкой обучающихся к ОГЭ.**

**Рекомендации педагогам**

2. Проанализировать результаты мониторинга по математике, провести с учащимися коррекционную работу по устранению выявленных пробелов знаний базового уровня у учащихся..
3. Осуществлять дифференцированный подход к подбору заданий и освоению материала по предмету разными группами учащихся; увеличить время на оттачивание наиболее важных компетенций, которые им действительно под силу.
4. Отрабатывать с выпускниками « группы риска» при подготовке к ОГЭ по предмету задания, которые позволят им набрать минимальный балл.

Справку подготовила консультант МОО

О.Г.Верхотурова

12.04.21 № 324

