

Анализ результатов ВПР по математике в 5-х классах МАОУ СОШ № 50. Весна 2024 г.

Назначение КИМ ВПР по математике - оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволило осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Целью проведения Всероссийской проверочной работы является:

- осуществление входного мониторинга качества образования, в том числе мониторинга уровня подготовки обучающихся в соответствии с ФГОС основного общего образования;
- совершенствования преподавания учебного предмета «математика» и повышения качества образования в МАОУ СОШ № 50;
- корректировки организации образовательного процесса по учебному предмету «математика»

В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения учеников основной школы оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД:

личностные действия: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;

регулятивные действия: планирование, контроль и коррекция, саморегуляция;

общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование, преобразование модели;

логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выводение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство;

коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Работа содержит 14 заданий. В заданиях 1–5, 7, 8, 11, 12 (пункт 1), 13 необходимо записать только ответ. В задании 12 (пункт 2) нужно изобразить требуемые элементы рисунка. В заданиях 6, 9, 10, 14 требуется записать решение и ответ.

Типы заданий

В заданиях 1–3 проверяется владение понятиями «делимость чисел», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь».

В задании 4 проверяется умение находить часть числа и число по его части.

Задаaniem 5 контролируется умение находить неизвестный компонент арифметического действия.

В заданиях 6–8 проверяются умения решать текстовые задачи на движение, работу, проценты и задачи практического содержания

В задании 9 проверяется умение находить значение арифметического выражения с натуральными числами, содержащего скобки.

Задаaniem 10 контролируется умение применять полученные знания для решения задач практического характера.

Выполнение данного задания требует построения алгоритма решения и реализации построенного алгоритма.

В задании 11 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.

Задание 12 направлено на проверку умения применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений.

Задаaniem 13 проверяется развитие пространственных представлений.

Задание 14 является заданием повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

Успешное выполнение обучающимися заданий 13 и 14 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям свидетельствует о целесообразности построения индивидуальных образовательных траекторий для обучающихся в целях развития их математических способностей.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Каждое верно выполненное задание 1–5, 7, 8, 11 (пункт 1), 11 (пункт 2), 12 (пункт 1), 12 (пункт 2), 13 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок. Выполнение заданий 6, 9, 10, 14 оценивается от 0 до 2 баллов.

В 2024 году в работе приняли участие 272 обучающихся 5-х классов(5а,5б,5в,5г,5д,5е,5ж,5з). Дата проведения работы: 11.04.2024 г. Максимальный первичный балл набрала 1 ученик 5З класса – Роман А.(учитель Шерматюк Е.Я.) **Время выполнения работы** - 45 минут.

В соответствии с приказом Департамента образования администрации муниципального образования город Краснодар от 04.04.2024 г № 538 «О проведении выборочной проверки всероссийских проверочных работ по математике в муниципальном образовании город Краснодар» работы обучающихся 5-х классов МАОУ СОШ № 50 проверялись муниципальной предметной комиссией.

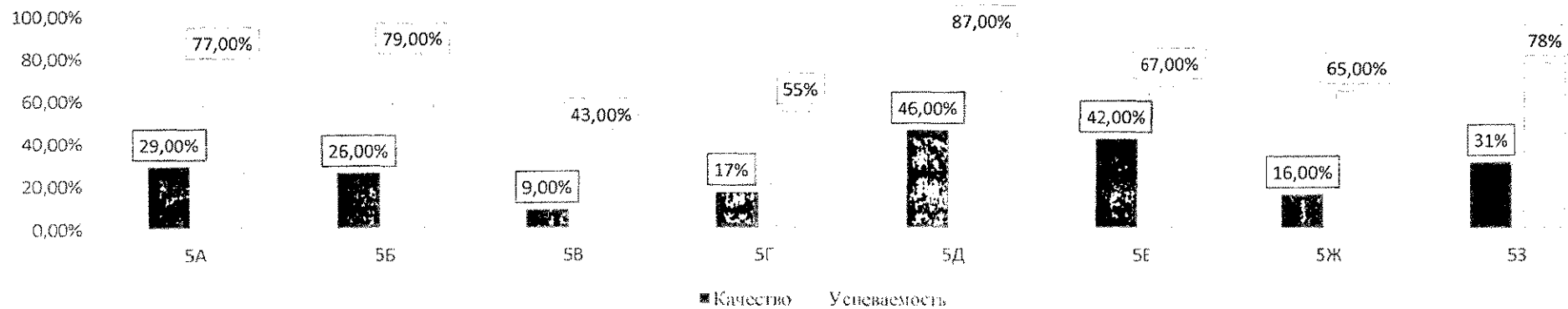
Результаты проведенной работы представлены в таблице № 1 по каждому классу параллели.

Таблица № 1. Результаты работы по пятибальной шкале.

класс	Кол-во по списку	Кол-во выполнявших работу	Учитель	Количество отметок				Качество %	Успеваемость %
				«2»	«3»	«4»	«5»		
5А	37	35	Лещенко Н.Е.	8	17	9	1	29	77
5Б	39	38	Пьяниченко Е.М.	8	20	7	3	26	79
5В	40	35	Смирнова М.Г.	20	12	3	0	9	43
5Г	39	29	Шерматюк Е.Я.	13	11	4	1	17	55
5Д	40	39	Шерматюк Е.Я.	5	16	17	1	46	87
5Е	38	33	Смирнова М.Г.	11	8	9	5	42	67
5Ж	39	31	Шевченко Е.Н.	11	15	4	1	16	65
5З	39	32	Шерматюк Е.Я.	7	15	8	2	31	78
Итого	311	272		30,88%	41,54 %	22,3%	55,5%		

Из таблицы мы можем увидеть, что низкий результат по данной работе показал 5в класс (учитель: Смирнова М.Г.).Из 35 писавших работу 20 двоек. По всей параллели качество составляет -27%, а успеваемость 69%, что значительно ниже показателей прошлого года. Из 8 классов 5Д класс показал качество 46% и 87% успеваемости(учитель Шерматюк Е.Я.) Это является показателем низкого качества знаний обучающихся 5-х классов.

Качество и успеваемость по ВПР. Русский язык



Анализ качества и успеваемости, показанный в диаграмме, выявил так же по всей параллели качество и успеваемость ниже 50%, а в 5 В классе (учитель Смирнова М.Г.) составляет всего лишь 9%. Не достигает качество 50% ни в одном классе из параллели.

Так в 5 Ж классе качество 16%, успеваемость 65%- учитель Шевченко Е.Н., в 5Г классе качество 17%, успеваемость 55%- учитель Шерматюк Е.Я.

Таблица № 2. Сравнительный анализ результатов выполнения заданий ВПР на уровне школы за два года .

	1	2	3	4	5	6	7	8,1	8,2	9	10,1	10,2
5(2024 г.)	42,65	65,81		71,32		41,36		87,5	59,56		58,46	53,31
5 (2023 г.)	51,41	71,49		69,48	55,62	39,96	50,4	87,95	87,15	44,58	64,66	59,44

На низком уровне остается критерий № 3, понизился показатель критерия № 5, 7,9 по сравнению с 2023 г.

Таблица №3. Сравнительный анализ результатов выполнения заданий ВПР на уровне школы, города, края .

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников		1	2	3	4	5	6	7	8,1	8,2	9	10,1	10,2
			Макс балл	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1
Вся выборка	35278	1571269		65,96	78	48,11	77,21	44,36	53,43	48,81	90,25	79,45	37,51	61,76	52,77
Краснодарский край	1145	70445		57,19	76,08	41,99	73,56	39,5	50,37	45,83	89,91	76,85	32,41	58,54	49,43
город Краснодар	108	18506		50,15	75,78	41,42	73,85	40,67	52,74	46,64	91,24	76,58	32,7	59,38	52,53
МАОУ СОШ №50		272			65,81		71,32			87,5		59,56		58,46	53,31

В таблице № 3 представлен результат выполнения заданий ВПР на разных уровнях

Из таблицы можно сделать вывод, что западают критерии № 3, 5, 7, 9; справились с заданиями 8.1,4. По 3 критерию (решение задач на нахождение части числа и числа по его части) обучающиеся справились на 12% хуже, чем в городе и крае. Самым провальным для учеников стало задание по критерию № 9- 15% (оперировать понятиями : прямоугольный параллелепипед, куб, шар). Этот показатель на 18% ниже городского и краевого показателей. Также низкий показатель по критерию №5- 21%, ниже городского на 21% и на 20% ниже краевого. На 22,06% ученики справились по критерию 7 (решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений). Показатель ниже на 23,77% краевого, на 18,58% городского и на 26,75% ниже РФ. Также не справились обучающиеся 5-х классов с критерием № 5(Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними) – 20,96%

Таблица № 4. Достижение планируемых результатов у обучающихся

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Краснодарский край	город Краснодар	МАОУ СОШ № 50	РФ
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать понятием «обыкновенная дробь»	57,19	50,15		65,96
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать понятием «десятичная дробь»	76,08	75,78	65,81	78
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	41,99	41,42		48,11
4. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений	73,56	73,85	71,32	77,21

5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними	39,5	40,67		44,36
6. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий	50,37	52,74		53,43
7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений	45,83	46,64		48,81
8.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы	89,91	91,24	87,5	90,25
8.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	76,85	76,58	59,56	79,45
9. Развитие пространственных представлений. Оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар	32,41	32,7		37,51
10.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях	58,54	59,38	58,46	61,76
10.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни	49,43	52,53	53,31	52,77

Процент выполнения заданий по каждому блоку умений приведен в таблице № 4

Наиболее успешно учащиеся 5 классов справились с заданиями на проверку сформированности следующих умений и видов деятельности:

- Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

- Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований

Вместе с тем наибольшие затруднения у обучающихся вызвали задания, связанные со следующими умениями и видами деятельности

- Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»

- Строить график линейной функции

- Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика

реальную зависимость или процесс по их характеристикам

-Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний.

Таблица № 5 Статистика по отметкам

ВПР 2024 Математика						
5 класс						
Статистика по отметкам						
Предмет:	Математика					
Максимальный первичный балл:	15					
Дата:	11.04.2024					
Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	35278	1571269	7,82	36,02	39,46	16,7
Краснодарский край	1145	70445	11,24	38,4	37,12	13,24
город Краснодар	108	18506	13,44	35,37	37,09	14,11
МАОУ СОШ № 50(2024 г.)		272		41,54	22,43	5,15
МАОУ СОШ № 50(2023 г.)		249	9,24	38,96	39,36	12,45

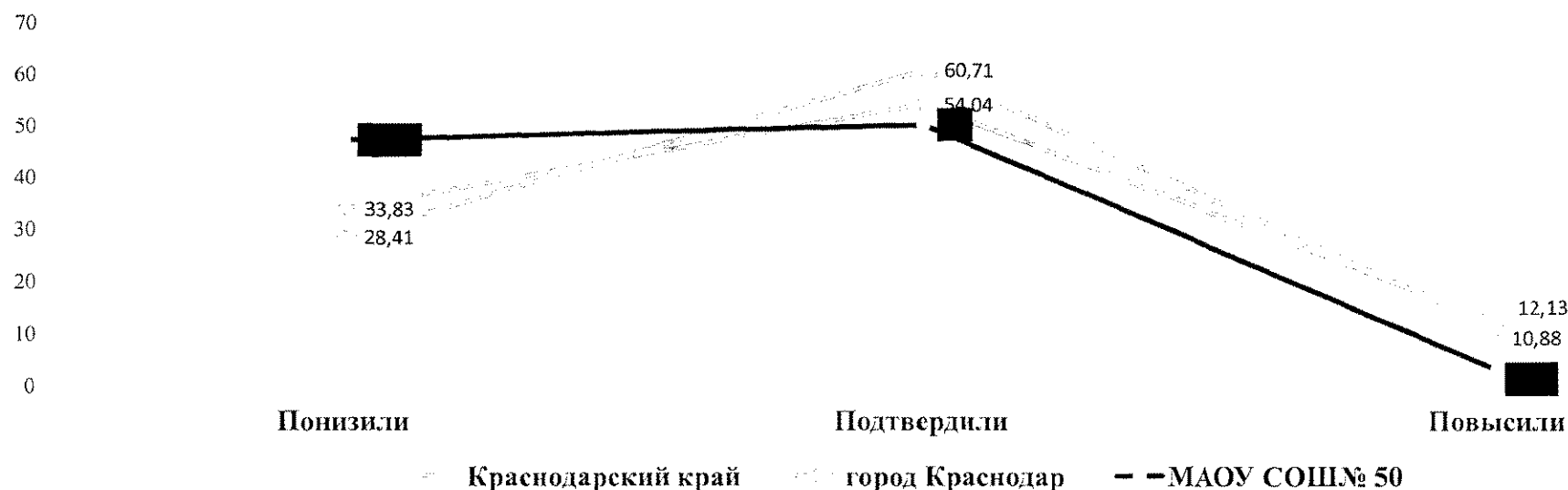
Из таблицы видно, что процент двоек (31%) значительно выше, чем в городе, крае, РФ. В 2023 г процент двоек составлял 9,24%, что показывает отрицательную динамику и низкий результат.

Таблица № 6. Сравнение отметок с отметками по журналу

ВПР 2024 Математика 5 класс		
Сравнение отметок с отметками по журналу		
Предмет:	Математика	
Максимальный первичный балл:	15	
Дата:	11.04.2024	
Группы участников	Кол-во участников	%

Краснодарский край		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	19937	28,41
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	42600	60,71
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	7637	10,88
Всего	70204	100
город Краснодар		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	6257	33,83
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	9995	54,04
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	2243	12,13
Всего	18506	100
МАОУ СОШ №50 (2024 г.)		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	128	47,06
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	136	50
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	8	2,94
Всего	272	100
МАОУ СОШ №50 (2023 г.)		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	58	23,29
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	142	57,03
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	49	19,68
Всего	249	100

Сравнение отметок с отметками по журналу



В целом по 5-м классам следует отметить, что подтвердили свои четвертные отметки за 3 четверть текущего года 50 % (136 чел.) обучающихся, а понизили 47% (128 чел.). В 2023 г. В 5 классах подтвердили свои отметки 57% (142 чел.) обучающихся и понизили 23 % (58 чел.).

Выводы

1. Уровень владения математическими умениями и видами деятельности обучающихся показали низкий уровень соответствия требованиям ФГОС и ООП ООО.
2. Качество знаний **27%**, а успеваемость **69%**.
3. Анализ подтверждения четвертных отметок результатам ВПР показал следующее: подтвердили **50%** обучающихся, а понизили **47%**.
4. По результатам ВПР выявлены определенные недостатки в подготовке обучающихся 5-х классов по математике
Ученики не овладели такими умениями и видами деятельности:
 - оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар;
 - оперировать понятием «обыкновенная дробь»;
 - решать задачи на покупки;
 - решать несложные логические задачи методом рассуждений;

- недостаточно развито умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умение моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, изобразительные умения.

Управленческие решения:

1. Провести собеседование с учителями, обучающиеся которых показали низкие результаты, с целью выявления проблем и корректировке дальнейших действий.
2. Внести коррективы в план ВШК по обеспечению качества общего образования в условиях реализации ФГОС, отслеживания результативности работы учителя по ликвидации выявленных проблем.
3. Проводить регулярный мониторинг результатов работы по ликвидации проблемных зон
4. Сформировать контрольные работы на основе КИМ ВПР, содержащие задания, вызвавшие особые затруднения при выполнении ВПР с целью определения уровня достижения планируемых результатов ФГОС и ООП ООО.
5. Оптимизировать использование в образовательном процессе методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, использование современных педагогических технологий по учебному предмету.

Рекомендации:

Учителям математики Лещенко Н.Е, Смирновой М.Г., Пьяниченко Е.М., Шерматюк Е.Я. в целях повышения качества обучения:

1. Детально проанализировать результаты выполнения ВПР-2024 по математике, выявить типичные ошибки, допущенные обучающимися, спланировать коррекционную работу по устранению выявленных проблемных зон обучающихся.
2. Включить в освоение нового учебного материала формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР были выявлены как проблемные поля.
3. Подобрать и применять на уроках задания на формирование несформированных УУД.
4. Разработать и реализовать на дополнительных занятиях индивидуальные образовательные маршруты для обучающихся, получивших по результатам ВПР неудовлетворительную отметку.
5. Проводить систематическую работу по эффективному формированию предметных и метапредметных

результатов обучения в соответствии с ФГОС и ООП ООО.

6. Разработать индивидуальные образовательные маршруты для обучающихся на основе данных о выполнении отдельных заданий, которые позволят организовать и реализовать индивидуальную и совместную самостоятельную работу обучающихся.
7. Использовать при проведении текущего и промежуточного контроля в учебном процессе задания разных типов, аналогичные заданиям ВПР.

Заместитель директора, ответственный координатор ВПР

Коржова Н.Л.