

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийских проверочных работ
ПО МАТЕМАТИКЕ,
проведенных в 2021 году в 4-8-е классах

ГБОУ ООШ №28 г.о. Сызрань

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для учащихся 4-8-х классов проводились на территории Самарской области в марте - мае 2021 года в качестве входного мониторинга качества образования.

ВПР в 2021 году проходили в штатном режиме по материалам обучения за текущий класс.

Проведенные работы позволили оценить уровень достижения обучающихся не только предметных, но и метапредметных результатов, в том числе овладения межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (далее – УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР помогли образовательной организации выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2021-2022 учебный год.

Нормативно-правовое обеспечение ВПР

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Рособрнадзора от 11.02.2021 № 119 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году»;

- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 8 февраля 2021 г. № 137-р» Об утверждения порядка обеспечения объективности проведения оценочных процедур результатов освоения общеобразовательных программ обучающимися образовательных организаций Самарской области»;

- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 9 марта 2021 г. № 223-р «О проведении Всероссийских проверочных работ в Самарской области в 2021 года;

- Приказ Западного управления министерства образования и науки Самарской области от 26 февраля 2021 г. № 129 «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций, подведомственных Западному управлению министерства образования и науки Самарской области, в форме Всероссийских проверочных работ».

Даты проведения мероприятий:

Сроки проведения ВПР по каждой образовательной организации устанавливались индивидуально в рамках установленного временного промежутка с 15 марта по 21 мая 2021 года.

2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО МАТЕМАТИКЕ

2.1. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 4 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 4 классах

В написании ВПР по материалам 4-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 19 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 4 классах

| Показатель | 2020 | 2021 |
|--|------|------|
| Количество участников, чел. | 23 | 19 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 76,6 | 95 |

Особенности контингента обучающихся

В 4 классе обучаются 20 чел., из них:

- 1 чел. - обучающийся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;

- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленном от центра районе города. В районе имеется дом культуры «Строитель», библиотека. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 4-х классов (без предметников) - 1 чел., из них:

- 1 чел. - молодые специалисты в возрасте до 35 лет;

- 1 чел. со стажем работы от 0 до 5 лет;
- 0 чел. имеют высшее образование, из них 0 чел. педагогическое образование;
- 1 чел. имеют среднее профессиональное образование, из них 1 чел. педагогическое;
- 0 чел. имеют высшую квалификационную категорию; 0 чел. имеют первую квалификационную категорию; 1 чел. не имеют категорию;

Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования.

Работа содержит 12 заданий. В заданиях 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 6 (пункты 1 и 2), 7, 9 (пункты 1 и 2) необходимо записать только ответ. В заданиях 5 (пункт 2) и 11 нужно изобразить требуемые элементы рисунка. В задании 10 необходимо заполнить схему. В заданиях 3, 8, 12 требуется записать решение и ответ.

Проверочная работа по математике содержала 12 заданий, из них в 7 заданиях требовалось записать только ответ, в 2 заданиях нужно было изобразить требуемые элементы рисунка, в 3 заданиях требовалось записать решение и ответ, 1 задание было ориентировано на заполнение схемы.

Работа состояла из 10 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); выполнять письменные и устные вычисления и преобразования, использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-------------------------------|-----|-----|-------|-------|
| Первичные баллы | 0–5 | 6–9 | 10–14 | 15–20 |

Как и в предыдущие годы, общий подход к оценке типов заданий, включенных в проверочную работу, существенно не изменился: задания базового уровня оценивались от 1 до 2 баллов, повышенного – 2 баллами.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 7 четвероклассников (36,84 %) ГБОУ ООШ №28 г.о. Сызрань получили отметку «3», что на 15,33 % меньше, чем в 2020 г.; 9 обучающихся (47,37 %) получили отметку «4», что на 0,46 % меньше, чем в 2020 г.; 3 обучающихся (15,79 %) получили отметку «5», что на 15,79 % больше, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов набрали 0 участников ВПР (0 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял 0 %.

Таблица 2.1.3

Распределение участников ВПР по математике 4 классов по полученным баллам (статистика по отметкам)

| Группы участников | Факт. численность участников | Распределение участников по баллам | | | | | | | |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------|------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
| | | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % |
| 2020 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1369699 | | 6,98 | | 27,09 | | 43,97 | | 21,96 |
| Самарская области | 29469 | | 3,38 | | 21,8 | | 47,05 | | 27,77 |
| Всего по школе (4 | 23 | 0 | 0 | 12 | 52,17 | 11 | 47,83 | 0 | 0 |

| класс) | | | | | | | | | |
|--------------------------|---------|---|------|---|-------|---|-------|---|-------|
| 2021 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1528229 | | 3,01 | | 20,86 | | 43,68 | | 32,45 |
| Самарская области | 32557 | | 1,36 | | 20,2 | | 45,85 | | 32,59 |
| Всего по школе (4 класс) | 19 | 0 | 0 | 7 | 36,84 | 9 | 47,37 | 3 | 15,79 |

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «4». Это соответствует результатам по СО и РФ.

Таблица 2.1.4

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 4 классов

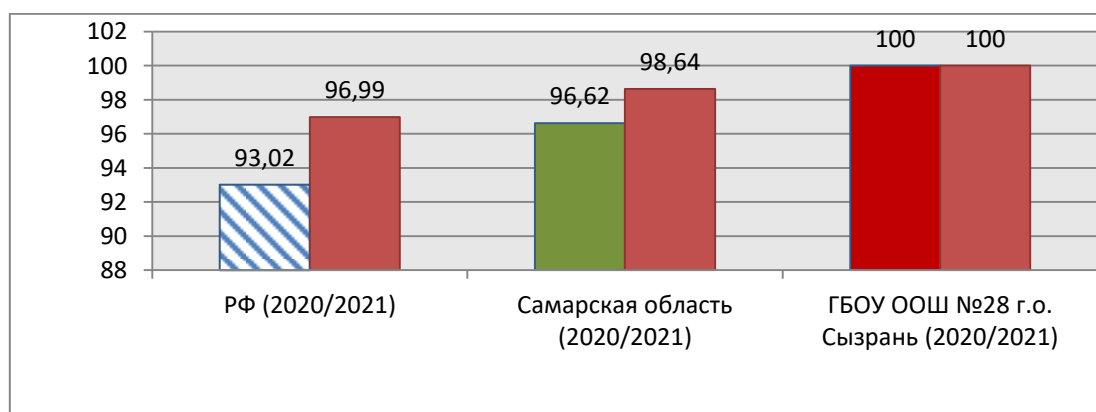
| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|-------------------------------------|---|--|
| Российская Федерация | 96,99 | 76,13 |
| Самарская область | 98,64 | 78,44 |
| ГБОУ ООШ №28 г.о. Сызрань (4 класс) | 100 | 63,16 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 63,16 % обучающихся, что на 15,28 % ниже показателя по Самарской области (78,44 %) и на 12,97 % ниже показателя по Российской Федерации (76,13%).

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 4-х классов по математике

Рисунок 1



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 1,36 % выше показателя по Самарской области и на 3,01 % выше показателя по РФ.

Уровень обученности в сравнении с 2020 годом остался на том же уровне (100%). Качество обучения в 2021 году выше на 15,33%, чем в предыдущем году (динамика положительная).

Распределение баллов участников ВПР по математике в 4 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2а).

Диаграмма 2.1.2

Распределение участников ВПР по математике 4 классов по сумме полученных первичных баллов в 2020 году

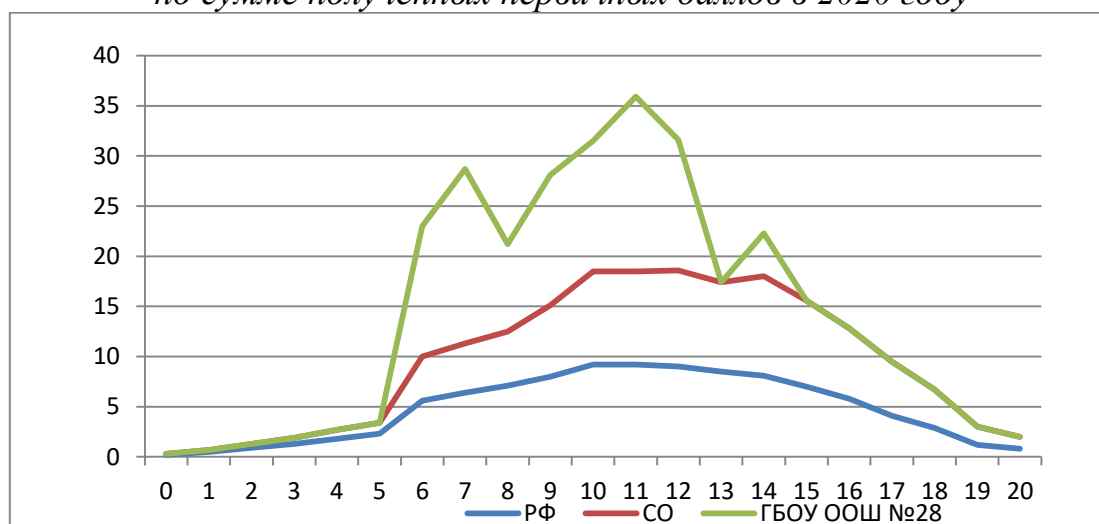
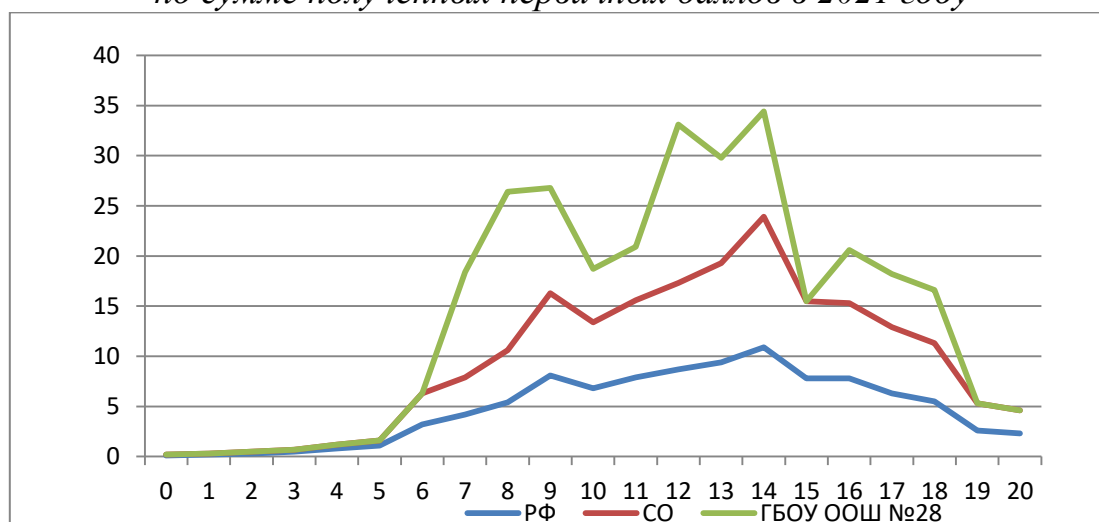


Диаграмма 2.1.2 а

Распределение участников ВПР по математике 4 классов по сумме полученных первичных баллов в 2021 году



Максимальный балл в 2021 году, как и в 2020 году не получил никто.

На рисунке кривая распределения первичных баллов в целом соответствует нормальному распределению. «Пика» среди набранных баллов – 6 (начало отметки «3») и 10 (начало отметки «4») нет, что говорит об объективности при проведении процедуры ВПР в школе.

Тем не менее тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 2.1.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 4 класса)

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|-------|
| 1. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1). | 1 | 93,07 | 93,47 | 89,47 |
| 2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок). | 1 | 84,19 | 85,6 | 78,95 |
| 3. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью. | 2 | 84,28 | 85,96 | 81,58 |
| 4. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр) | 1 | 60,97 | 62,94 | 57,89 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|-------|
| 5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. | 1 | 68,09 | 69,63 | 57,89 |
| 5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. | 1 | 56,11 | 57,51 | 47,37 |
| 6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы. | 1 | 93,12 | 94,46 | 92,08 |
| 6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнить и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм. | 1 | 84,52 | 86,32 | 78,95 |
| 7. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком). | 1 | 64,83 | 66,25 | 52,63 |
| 8. Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); решать задачи в 3–4 действия | 2 | 47,48 | 50,14 | 36,84 |
| 9.1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). | 1 | 55,23 | 57,77 | 52,63 |
| 9.2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). | 1 | 45,07 | 47,72 | 36,84 |
| 10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию | 2 | 58,65 | 59,6 | 50 |
| 11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. | 2 | 67,74 | 66,96 | 65,79 |
| 12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. | 2 | 16,76 | 16,21 | 15,79 |

Обучающиеся 4 класса школы выполнили все предложенные задания менее успешно по сравнению с Самарской областью и РФ. В том числе Показатель выполнения находится практически на одном уровне с СО и РФ.

Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 1 (устное сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных чисел в пределах 100), 3 (задача в 1–2 действия, связанная с повседневной жизнью), 6 (чтение несложных готовых таблиц, сравнение и обобщение информации, представленной в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм).

Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 10, предполагающим представление и интерпретацию информации, построение связей между объектами (выполнение – 50 %).

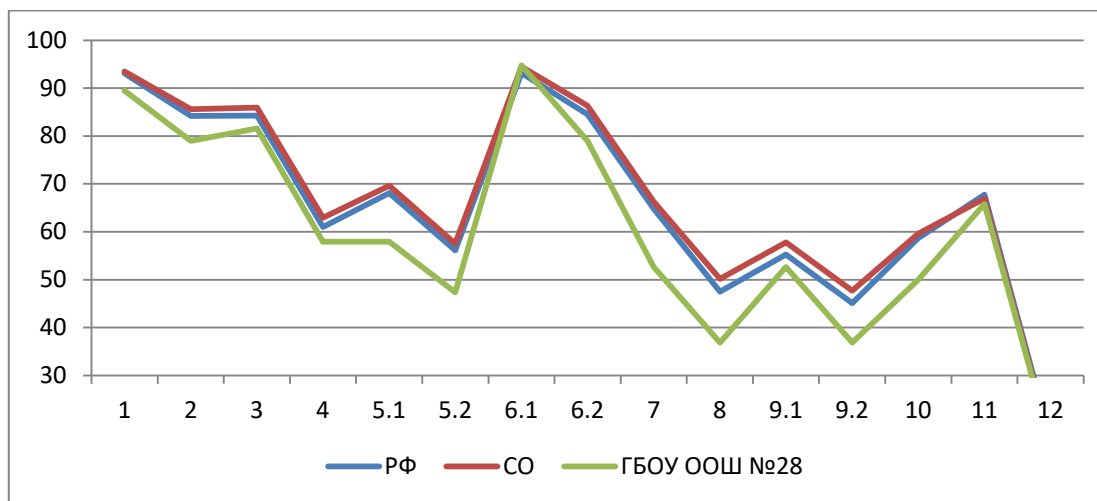
Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 8 (решение текстовой задачи в три-четыре действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес) и задание 9 (овладение основами логического и алгоритмического мышления).

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (15,78 %) справилось с заданием 12 (текстовая задача в три-четыре действия).

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания, требующие внимательного анализа условий и выработки стратегии решения задач в 3-4 действия, а также задач с геометрическим содержанием. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления.

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 4 классах



Анализ графика показывает, что в:

- 4 классе результаты выполнения заданий не превышают результаты выполнения по Самарской области и РФ.

Завышенные результаты по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации отсутствуют, что говорит об объективности результатов.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

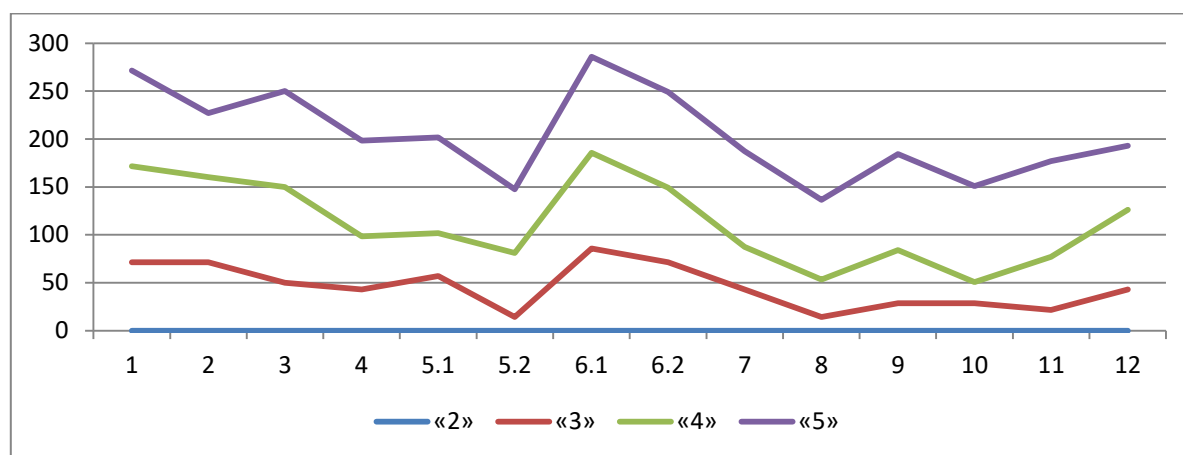
Таблица 2.1.6

Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 4 классов (группы по полученному баллу)

| | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
|-----|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО |
| 1 | 53,05 | 0 | 85,08 | 71,43 | 94,92 | 100 | 98,32 | 100 |
| 2 | 32,51 | 0 | 69,36 | 71,43 | 86,94 | 88,89 | 95,99 | 66,67 |
| 3 | 19,19 | 0 | 63,53 | 50 | 89,5 | 100 | 97,67 | 100 |
| 4 | 11,74 | 0 | 33,62 | 42,86 | 63,76 | 55,56 | 86,31 | 100 |
| 5.1 | 18,06 | 0 | 44,56 | 57,14 | 68,02 | 44,44 | 89,6 | 100 |
| 5.2 | 11,06 | 0 | 29,66 | 14,29 | 53,08 | 66,67 | 82,94 | 66,67 |
| 6.1 | 59,14 | 0 | 87,7 | 85,71 | 95,55 | 100 | 98,58 | 100 |
| 6.2 | 37,47 | 0 | 69,12 | 71,43 | 88,18 | 77,78 | 96,4 | 100 |
| 7 | 9,93 | 0 | 36,11 | 42,86 | 66,07 | 44,44 | 87,53 | 100 |
| 8 | 1,58 | 0 | 8,94 | 14,29 | 42,95 | 38,89 | 87,82 | 83,33 |
| 9.1 | 11,06 | 0 | 28,69 | 28,57 | 54,2 | 55,56 | 82,77 | 100 |
| 9.2 | 8,8 | 0 | 20,07 | 28,57 | 42,17 | 22,22 | 74,29 | 100 |
| 10 | 9,71 | 0 | 26,65 | 21,43 | 56,6 | 55,56 | 86,33 | 100 |
| 11 | 23,7 | 0 | 43,32 | 42,86 | 64,69 | 83,33 | 86,6 | 66,67 |
| 12 | 0,45 | 0 | 1,51 | 14,29 | 7,67 | 11,11 | 37,98 | 33,33 |

Диаграмма 2.1.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 4 классов (по итоговому баллу по 5-бальной шкале)



Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.1.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

Диаграмма 2.1.5

Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах и отметок по журналу, %

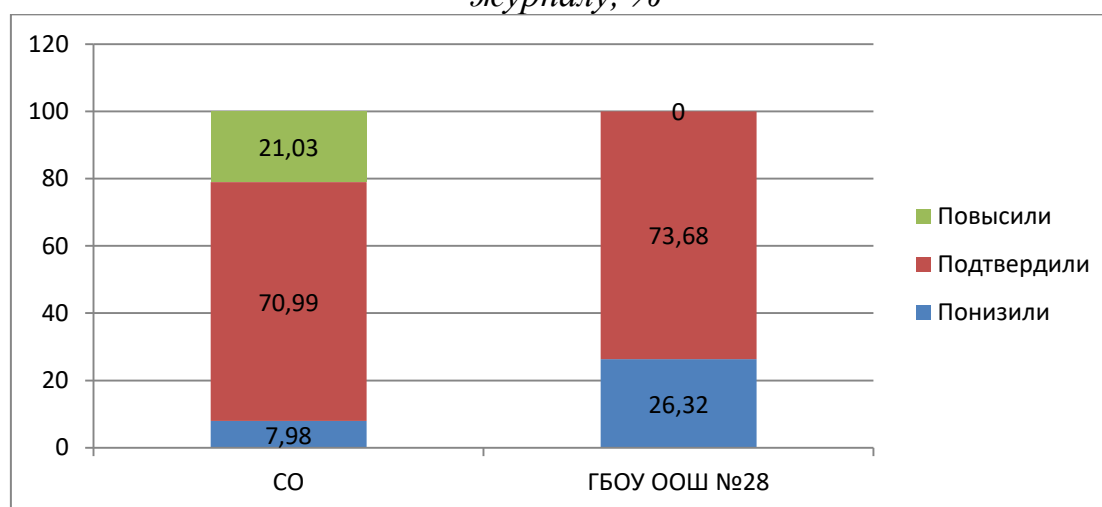


Таблица 2.1.7

*Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах
и отметок по журналу*

| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| Самарская область | 7,98 | 70,99 | 21,03 |
| ГБОУ ООШ №28 (4 класс) | 26,32 | 73,68 | 0 |

Данная таблица показывает, что 73,68 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 26,32 % обучающихся были выставлены отметки ниже, повысили результаты 0 % обучающихся.

Результаты данного показателя находятся в «зоне риска» (65-74%).

2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 5 классах

В написании ВПР по материалам 5-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 23 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 5 классах

| Показатель | 2020 | 2021 |
|--|-------|-------|
| Количество участников, чел. | 23 | 23 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 56,09 | 71,87 |

Особенности контингента обучающихся

В 5 классе обучаются 32 чел., из них:

- 4 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленном от центра районе города. В районе имеется дом культуры «Строитель», библиотека. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 5-х класс - 1 чел., из них:

- 0 чел. - молодые специалисты в возрасте до 35 лет;
- 1 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет;
- 1 чел. имеет высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;

- 1 чел. имеют первую квалификационную категорию;
- 1 чел. ведут непрофильные предметы, из них: 1 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ.

Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Проверочная работа по математике содержала 14 заданий, из них в 10 заданиях требовалось записать только ответ, в 1 задании нужно изобразить требуемые элементы рисунка, в 4 заданиях требовалось записать решение и ответ.

В работе 12 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

Задания ВПР направлены на выявление уровня владения обучающимися применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, проводить логические обоснования математических утверждений; работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); выполнять письменные и устные вычисления и преобразования.

Система оценивания выполнения работы

Правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|
| Первичные баллы | 0–6 | 7–10 | 11–14 | 15–20 |

Как и в предыдущие годы, общий подход к оценке типов заданий, включенных в проверочную работу, существенно не изменился: задания базового уровня оценивались от 1 до 2 баллов, повышенного – 1-2 баллами.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3

Распределение участников ВПР по математике по полученным баллам
(статистика по отметкам)

| Группы участников | Факт. численность участников | Распределение участников по баллам | | | | | | | |
|------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
| | | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % |
| 2020 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1302933 | | 18,25 | | 38,15 | | 30,19 | | 13,42 |
| Самарская области | 28071 | | 9,97 | | 32,81 | | 37,71 | | 19,51 |
| ГБОУ ООШ №28 (5 класс) | 23 | 0 | 0 | 12 | 52,17 | 8 | 34,78 | 3 | 13,04 |
| 2021 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1447161 | | 12,43 | | 36,47 | | 34,01 | | 17,09 |
| Самарская области | 30334 | | 6,06 | | 33,32 | | 39,07 | | 21,55 |
| ГБОУ ООШ №28 (5 класс) | 23 | 1 | 4,35 | 6 | 26,09 | 13 | 56,52 | 3 | 13,04 |

По итогам ВПР в 2021 году 6 пятиклассников (26,09 %) ГБОУ ООШ №28 г.о. Сызрань получили отметку «3», что на 26,08 % меньше, чем в 2020 г.; 13 обучающихся (56,52 %) получили отметку «4», что на 21,74 % больше, чем в 2020 г.; 3 обучающихся (13,04%) получили отметку «5», так же, как и в 2020 году.

Максимальное количество первичных баллов так же, как и в 2020 году не набрал никто.

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «4», что соответствует результатам по СО.

Таблица 2.2.4

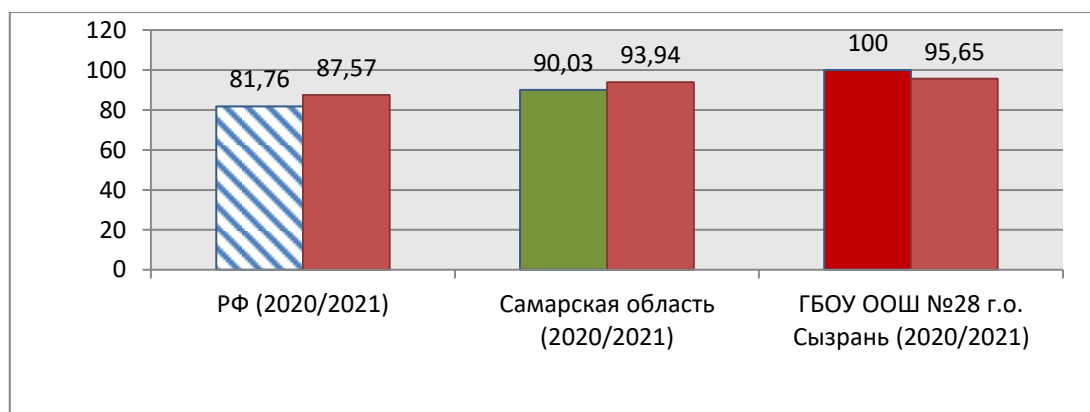
Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 5 классов

| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|-----------------------------|---|--|
| <i>Российская Федерация</i> | 87,57 | 51,1 |
| <i>Самарская область</i> | 93,94 | 60,62 |
| ГБОУ ООШ №28 (5 класс) | 95,65 | 69,56 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 69,56 % обучающихся, что на 8,94 % **выше** показателя по Самарской области (60,62 %) и на 18,46 % **выше** показателя по Российской Федерации (51,1 %).

Диаграмма 2.2.1

Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 95,65 % участников, что на 1,71 % выше показателей по Самарской области и на 8,08 % выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 4,35 %.

Уровень обученности в сравнении с 2020 годом снизился на 4,35% (динамика отрицательная). Качество обучения в 2021 году выше на 22,14 %, чем в предыдущем году (динамика положительная).

Основной причиной снижения уровня обученности стало следующее:

- повышение количества пропусков занятий учащимися по уважительным причинам;

- слабая работа классных руководителей и учителей – предметников с родителями и учениками по предотвращению снижения успеваемости, потере учебной мотивации у учащихся;

Диаграмма 2.2.2

Распределение участников ВПР по математике в 5 классах по сумме полученных первичных баллов (2020 г)

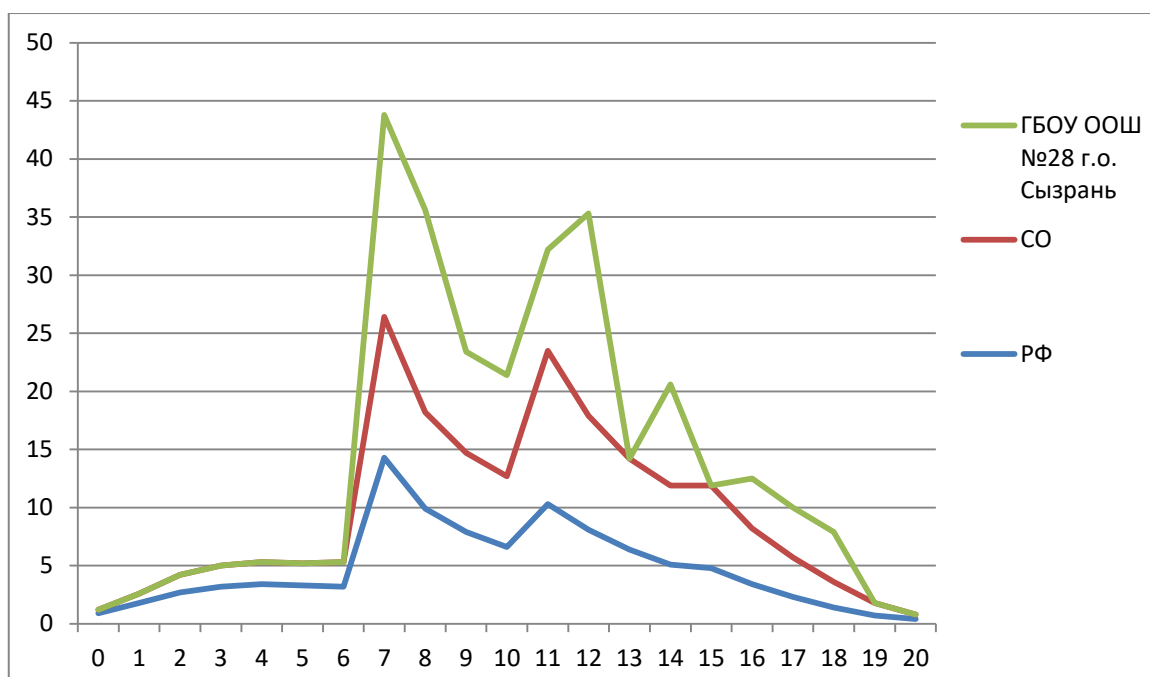
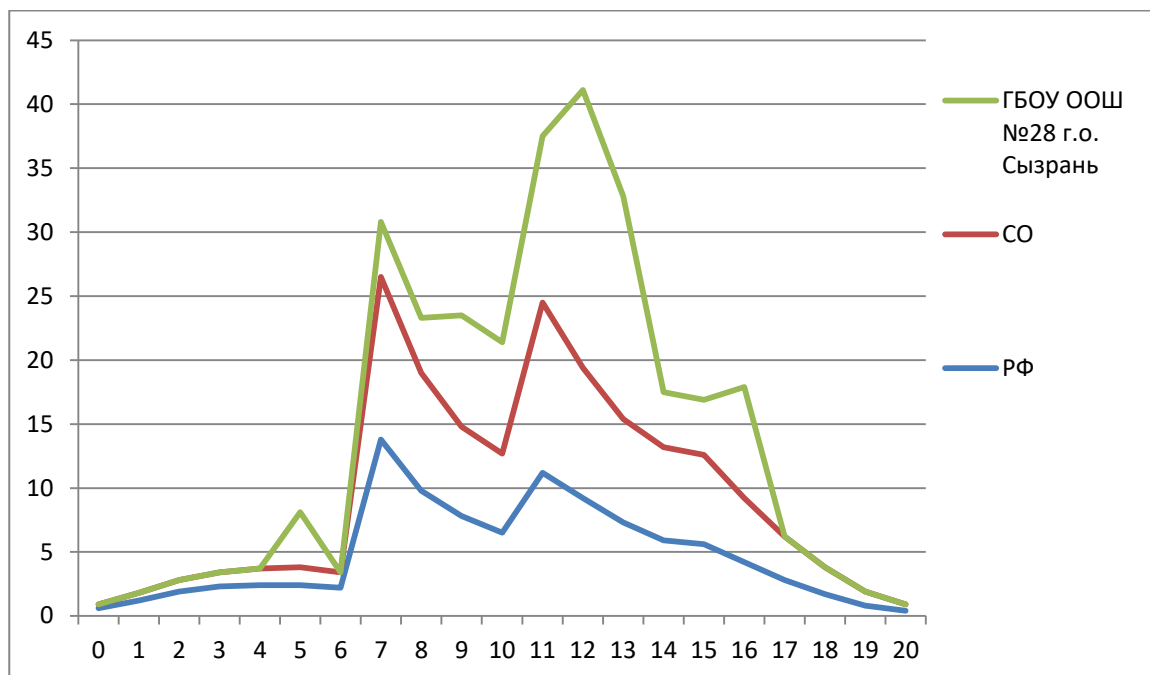


Диаграмма 2.2.2а

Распределение участников ВПР по математике 5 классов по сумме полученных первичных баллов (2021г.)



Максимальный балл в 2021 году, как и в 2020 году не получил никто.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 5 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.2.2а).

Кривая распределения первичных баллов не соответствует нормальному распределению. При этом на данном рисунке видно несколько заметных «пиков» (на границах 5 баллов, 12 баллов и 16 баллов). «Пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются. Это свидетельствует о том, что полученные по школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 2.2.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 5 класса)

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|-------|
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число». | 1 | 62,87 | 67,77 | 69,57 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь». | 1 | 56,89 | 61,72 | 69,57 |

| Блоки ПООП обучающийся научиться / получить возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|---|-----------|-------|-------|-------|
| 3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь». | 1 | 66,57 | 69,41 | 69,57 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части. | 1 | 44,21 | 50,33 | 73,91 |
| 5. Владение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений. | 1 | 78,19 | 81,89 | 86,96 |
| 6. 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; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки. | 2 | 48,88 | 54,44 | 47,83 |
| 7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия. | 1 | 59,41 | 65,29 | 78,26 |
| 8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины. | 1 | 30,48 | 30,9 | 56,52 |
| 9. Владение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий. | 2 | 52,58 | 58,45 | 54,35 |
| 10. 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. | 2 | 43,01 | 47,83 | 50 |
| 11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы. | 1 | 89,18 | 91,4 | 91,3 |
| 11.2. 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. | 1 | 76,71 | 80,05 | 78,26 |
| 12.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и | 1 | 60,93 | 65,83 | 65,22 |

| Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|-------|
| задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях. | | | | |
| 12.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни. | 1 | 54,84 | 56,11 | 47,83 |
| 13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар». | 1 | 32,29 | 38,93 | 34,78 |
| 14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности. | 2 | 9 | 11,01 | 10,87 |

Показатели выполнения заданий у обучающихся 5 класса школы находится практически на одном уровне с показателями Самарской области и РФ.

Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 5 (выполнения тождественных преобразований выражений находить неизвестный компонент арифметического действия) и 11.1 (умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах).

Из задач повышенного уровня около трети участников ВПР справились с заданием 13 на выявление уровня развитие пространственных представлений и только 10,87 % выполнили задание 14.

Наибольшие затруднения из заданий базового уровня вызвали задания 6 (решение текстовых задач); задание 10 (на применение полученных знаний для решения задач практического характера на основе построения алгоритма решения и реализации построенного алгоритма); 12.2 (моделирование реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений, выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни).

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания, требующие внимательного анализа условий и выработки стратегии решения задач в 3-4 действия, в том числе задач на проценты, проведения логических обоснований, доказательств математических

утверждений. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

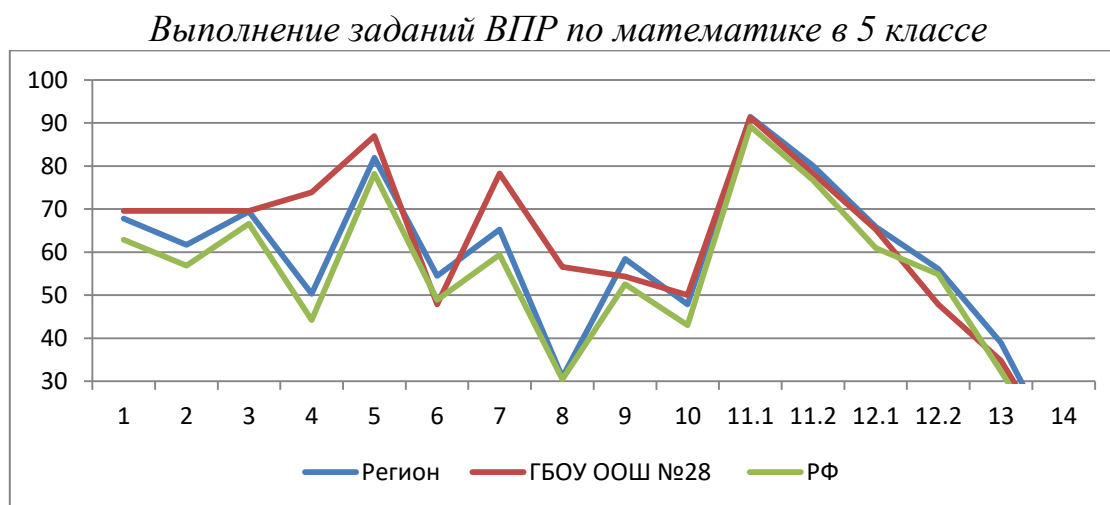
Показателями необъективности результатов ВПР в 5 классах являются:

- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше значений выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.2.2)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.2.4, Таблица 2.2.7).

- резкое изменение результатов (сравниваем результаты 6-х классов, которые писали ВПР за 5 класс осенью 2020 года с результатами ВПР 5-х классов, которые писали весной 2021 года) (Диаграмма 2.2.2).

Диаграмма 2.2.3



Анализ графика показывает, результаты выполнения 7 из 14 заданий (50 %) незначительно выше значений Самарской области, что является допустимым. Следовательно результаты ВПР являются объективными.

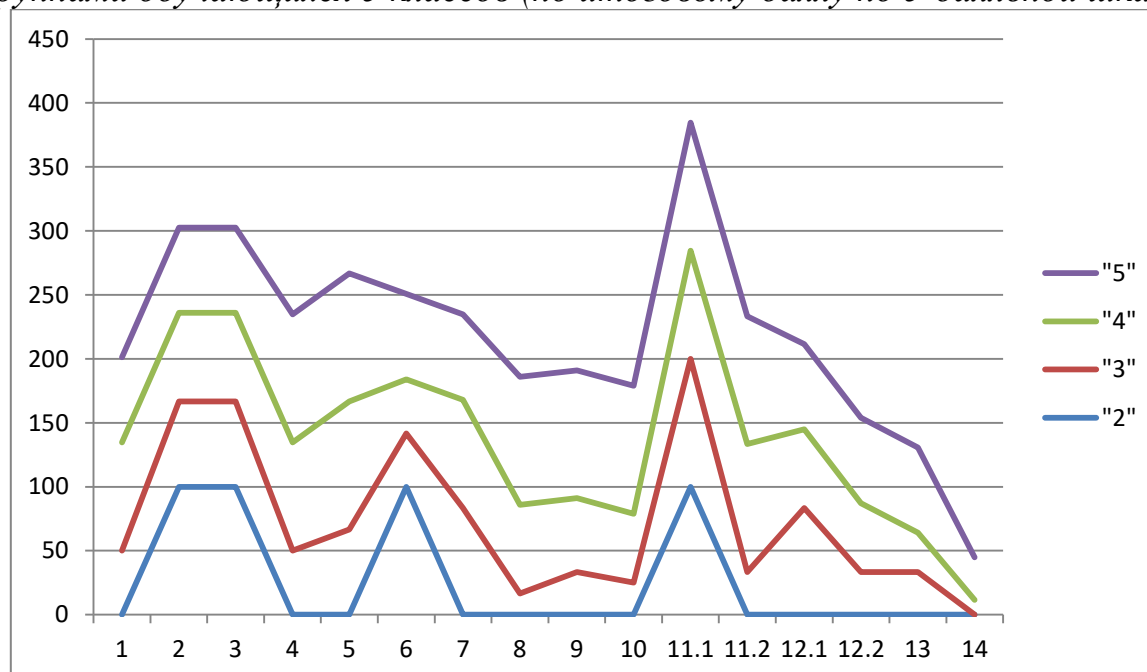
Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.2.6.

Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 5 классов
(группы по полученному баллу)

| | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
|------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | CO | OO | CO | OO | CO | OO | CO | OO |
| 1 | 22,78 | 0 | 57,36 | 50 | 72,15 | 84,62 | 88,25 | 66,67 |
| 2 | 22,72 | 100 | 52,38 | 66,67 | 66,18 | 69,23 | 84,5 | 66,67 |
| 3 | 35,63 | 100 | 64,36 | 66,67 | 76,84 | 69,23 | 85,57 | 66,67 |
| 4 | 11,33 | 0 | 34,41 | 50 | 53,66 | 84,62 | 79,42 | 100 |
| 5 | 38,67 | 0 | 74,28 | 66,67 | 87,66 | 100 | 95,8 | 100 |
| 6 | 8,59 | 100 | 31,42 | 41,67 | 63,01 | 42,31 | 88,06 | 66,67 |
| 7 | 20,83 | 0 | 51,55 | 83,33 | 71,45 | 84,62 | 88,49 | 66,67 |
| 8 | 6,88 | 0 | 21,89 | 16,67 | 34,6 | 69,23 | 53,29 | 100 |
| 9 | 11,21 | 0 | 35,39 | 33,33 | 67,93 | 57,69 | 90,36 | 100 |
| 10 | 5,15 | 0 | 21,3 | 25 | 55,59 | 53,85 | 87,77 | 100 |
| 11.1 | 65,96 | 100 | 87,96 | 100 | 94,86 | 84,62 | 97,96 | 100 |
| 11.2 | 42,51 | 0 | 71,71 | 33,33 | 85,46 | 100 | 94,32 | 100 |
| 12.1 | 21,44 | 0 | 50,66 | 83,33 | 72,24 | 61,54 | 90,45 | 66,67 |
| 12.2 | 14,8 | 0 | 40,07 | 33,33 | 61,77 | 53,85 | 83,75 | 66,67 |
| 13 | 6,15 | 0 | 22,25 | 33,33 | 41,68 | 30,77 | 71,34 | 66,67 |
| 14 | 0,58 | 0 | 2,17 | 0 | 7,99 | 11,54 | 33,13 | 33,33 |

Диаграмма 2.2.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными
группами обучающихся 5 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)



Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.2.4). Это говорит о том, что

трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.2.5 и в таблице 2.2.7.

Диаграмма 2.2.5

Соответствие отметок ВПР по математике 5 классов и отметок по журналу, %

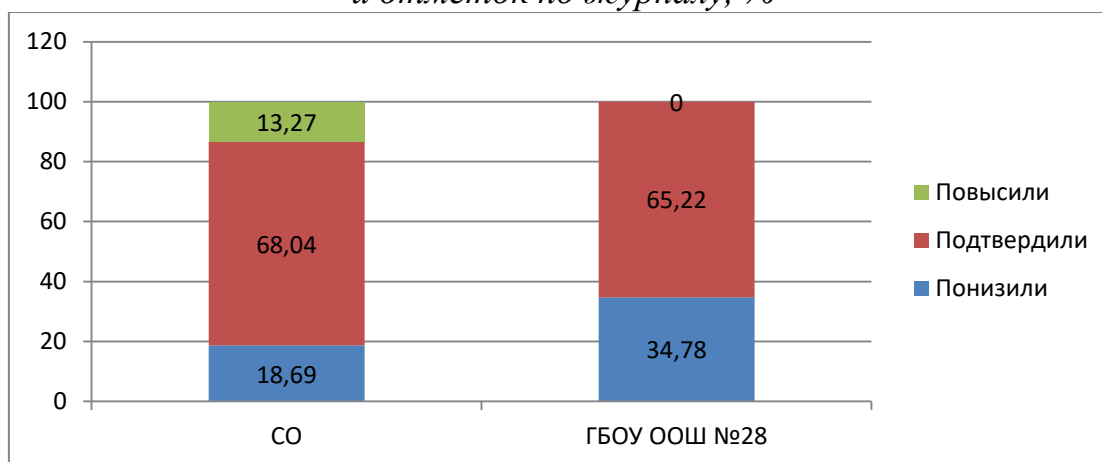


Таблица 2.2.7

Соответствие отметок ВПР по математике 5 классов и отметок по журналу

| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|------------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| Самарская область | 18,69 | 68,04 | 13,27 |
| ГБОУ ООШ №28 (5 класс) | 34,78 | 65,22 | 0 |

Данная таблица показывает, что 65,22 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 34,78 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и повысили результат - 0 % участников ВПР выше.

Результаты данного показателя находятся в «зоне риска» (65-74%).

2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 6 классах

В написании ВПР по материалам 6-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 28 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 6 классах

| Показатель | 2020 | 2021 |
|--|------|--------|
| Количество участников, чел. | 13 | 28 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 65 % | 68,29% |

Особенности контингента обучающихся

В 6 «А» классе обучаются 19 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;

- 0 чел. - обучающиеся, для которых русскому языку не является языком внутрисемейного общения.

В 6 «Б» классе обучаются 21 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;

- 0 чел. - обучающиеся, для которых русскому языку не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленном от центра районе города. В районе имеется дом культуры «Строитель», библиотека. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 5-х класс - 1 чел., из них:

- 0 чел. - молодые специалисты в возрасте до 35 лет;
- 1 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет;
- 1 чел. имеет высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;
- 1 чел. имеют первую квалификационную категорию;
- 1 чел. ведут непрофильные предметы, из них: 1 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ.

Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Работа содержит 13 заданий. В заданиях 1–8, 10 необходимо записать только ответ. В задании 12 нужно изобразить рисунок или требуемые элементы рисунка. В заданиях 9, 11, 13 требуется записать решение и ответ.

По уровню сложности 6 заданий отнесены к базовому, 6 - к повышенному, 1 – к высокому.

Система оценивания выполнения работы

Правильное решение каждого из заданий 1–8, 10, 12 оценивалось 1 баллом. Задание считалось выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 9, 11, 13 оценивалось от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл – 16.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки

по пятибалльной шкале

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-------------------------------|-----|-----|-------|-------|
| Первичные баллы | 0–5 | 6–9 | 10–13 | 14–16 |

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.3.3.

Таблица 2.3.3

Распределение участников ВПР по математике по полученным баллам (статистика по отметкам)

| Группы участников | Факт. численность участников | Распределение участников по баллам | | | | | | | |
|------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
| | | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % |
| 2020 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 12100889 | | 20,09 | | 48,79 | | 26,84 | | 4,28 |
| Самарская область | 26095 | | 10,93 | | 46,18 | | 35,56 | | 7,33 |
| ГБОУ ООШ №28 (6 класс) | 13 | 0 | 0 | 8 | 61,54 | 3 | 23,08 | 2 | 15,38 |
| 2021 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1388274 | | 13,94 | | 48,06 | | 31,69 | | 6,31 |
| Самарская области | 29732 | | 7,5 | | 45,1 | | 38,38 | | 9,03 |
| ГБОУ ООШ №28 (6 класс) | 28 | 1 | 3,57 | 22 | 78,57 | 4 | 14,29 | 1 | 3,57 |

По итогам ВПР в 2021 году 22 шестиклассника (78,57 %) ГБОУ ООШ №28 получили отметку «3», что на 17,03 % больше, чем в 2020 г.; 4 обучающихся (14,29 %) получили отметку «4», что на 8,79 % меньше, чем в 2020 г.; 1 обучающийся (3,57 %) получил отметку «5», что на 11,81 % меньше, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов не набрал никто.

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3», что соответствует результатам по СО и РФ.

Таблица 2.3.4

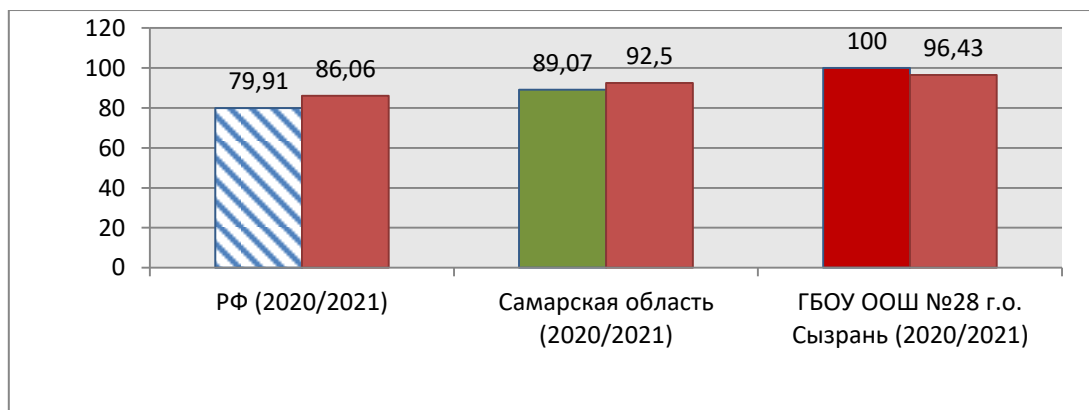
*Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся
6 классов*

| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|-----------------------------|---|--|
| Российская Федерация | 86,06 | 38 |
| Самарская область | 92,5 | 47,41 |
| ГБОУ ООШ №28 г.о. Сызрань | 96,43 | 17,86 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 17,86 % обучающихся, что на 29,55 % ниже показателя по Самарской области (47,41 %) и на 20,14 % ниже показателя по Российской Федерации (38 %).

Диаграмма 2.3.1

Сравнение уровня обученности учащихся 6-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 96,43 % участников, что на 3,93 % выше показателей по Самарской области и на 10,37 % выше показателей РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 3,57 %.

Уровень обученности в сравнении с 2020 годом снизился на 3,57% (динамика отрицательная). Качество обучения в 2021 году ниже на 20,6 %, чем в предыдущем году (динамика отрицательная).

Основной причиной снижения уровня обученности и качества обучения стало следующее:

- повышение количества пропусков занятий учащимися по уважительным причинам;
- отсутствие должного контроля со стороны родителей;
- слабая учебная мотивация;
- слабая работа классных руководителей и учителей – предметников с родителями и учениками по предотвращению снижения успеваемости, потере учебной мотивации у обучающихся.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 6 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.3.2а).

Диаграмма 2.3.2

Распределение участников ВПР по математике 6 классов по сумме полученных первичных баллов

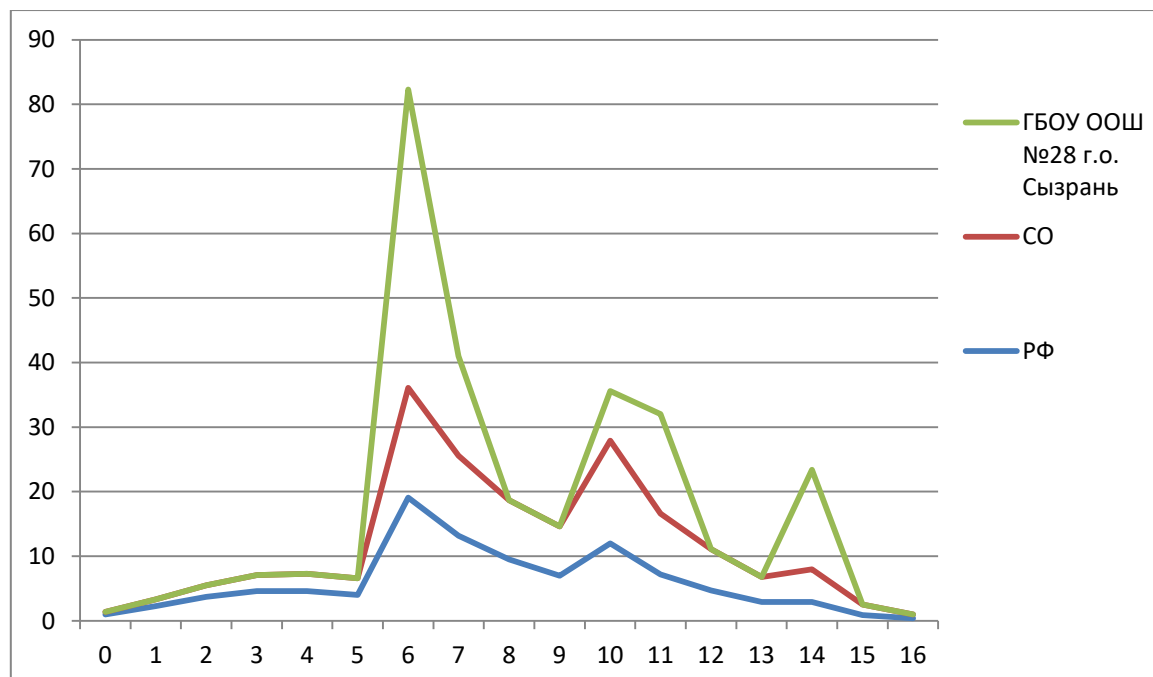
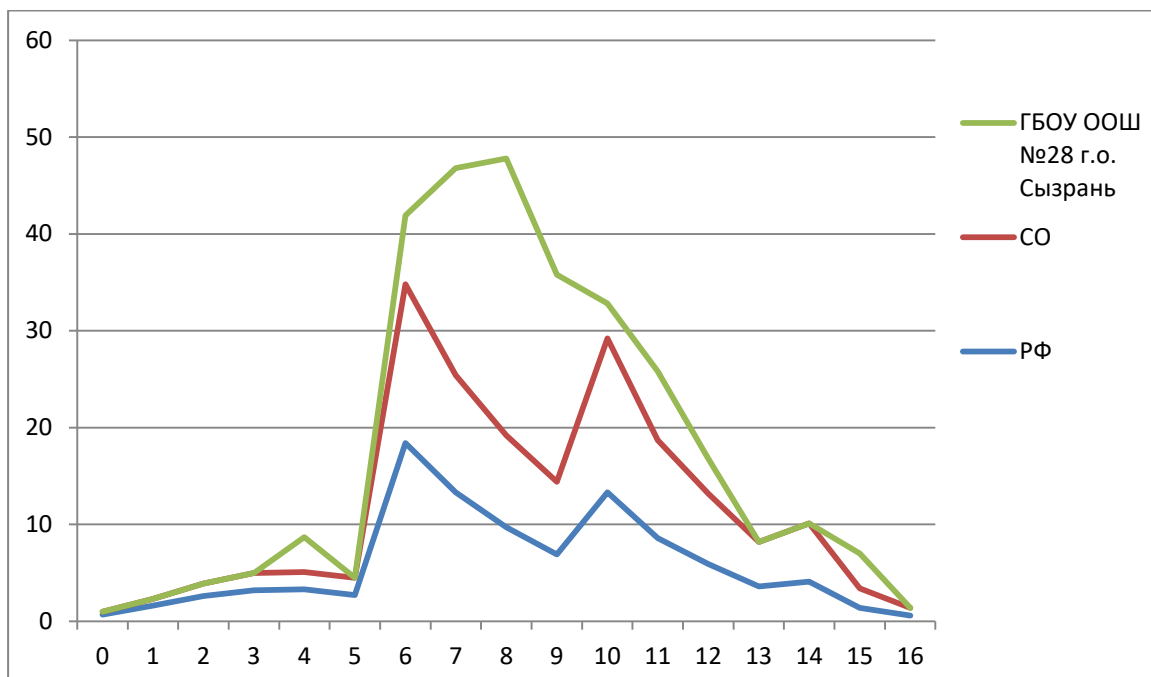


Диаграмма 2.3.2а

Распределение участников ВПР по математике 6 классов по сумме полученных первичных баллов



Максимальный балл в 2021 году, как и в 2020 году не получил никто.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 6 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.3.2а).

Кривая распределения первичных баллов соответствует нормальному распределению. «Пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются. Это свидетельствует о том, что полученные по школе результаты в целом достоверны.

Таблица 2.3.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 6 класса)

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|-------|
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число | 1 | 80,96 | 85,32 | 85,71 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число | 1 | 70,59 | 76,53 | 78,97 |
| 3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части | 1 | 47,84 | 58,3 | 59,17 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием | 1 | 63,57 | 71,05 | 75,09 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|-------|
| десятичная дробь | | | | |
| 5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира | 1 | 77,65 | 79,99 | 85,55 |
| 6. 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 | 1 | 83,13 | 85,84 | 84,9 |
| 7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа | 1 | 46,35 | 52,55 | 53,58 |
| 8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей | 1 | 69,4 | 74,04 | 72,27 |
| 9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений | 2 | 33,92 | 39,42 | 38,16 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 1 | 73,02 | 76,24 | 75,56 |
| 11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины | 2 | 32,72 | 40,19 | 35,71 |
| 12. Овладение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений. Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки | 1 | 52,37 | 51,45 | 53,57 |
| 13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности | 2 | 10,83 | 13,25 | 8,93 |

Показатель выполнения заданий обучающимися 6-х классов школы находится практически на одном уровне по сравнению с Самарской областью и РФ.

Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50%), в том числе задания:

- на умение использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений (38,16 %)
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. (35,71 %);
- умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. (8,93 %);

Все вышеперечисленные задания являются заданиями повышенного уровня.

Показателями необъективности результатов ВПР в 6 классах являются:

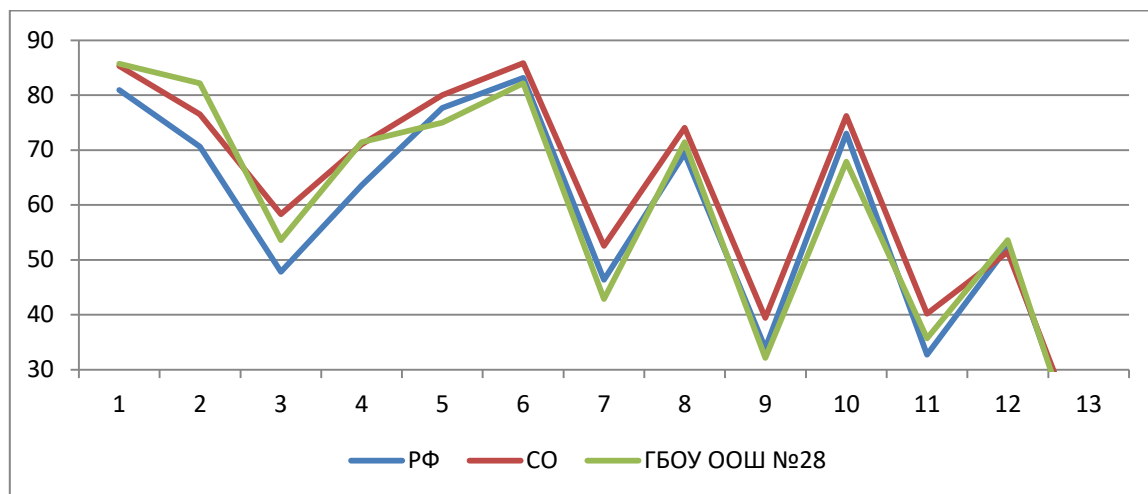
- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.3.3)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.3.5, Таблица 2.3.7).

- резкое изменение результатов (сравниваем результаты 7-х классов, которые писали ВПР за 6 класс осенью 2020 года с результатами ВПР 6-х классов, которые писали весной 2021 года) (Диаграмма 2.3.3).

Диаграмма 2.3.3

*Выполнение заданий ВПР по математике в 6 классе
Добавить в график данные 2021 г. по РФ, СО, школе и классам*



Анализ графика показывает, результаты выполнения 7 из 13 заданий (53,8 %) незначительно выше значений Самарской области, что является допустимым. Завышенные результаты отсутствуют. Следовательно результаты ВПР являются объективными.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.3.6.

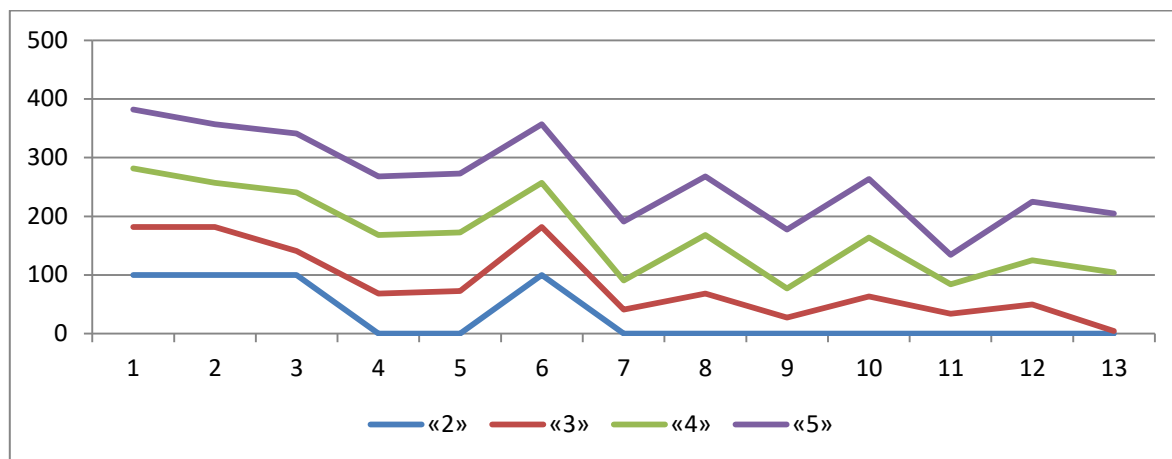
Таблица 2.3.6

Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 6 классов (группы по полученному баллу)

| | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
|----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-----|
| | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО |
| 1 | 44,31 | 100 | 82,15 | 81,82 | 93,84 | 100 | 98,72 | 100 |
| 2 | 27,64 | 100 | 69,35 | 81,82 | 89,48 | 75 | 98,31 | 100 |
| 3 | 15,95 | 100 | 46,49 | 40,91 | 72,88 | 100 | 93,34 | 100 |
| 4 | 23,7 | 0 | 62,56 | 68,18 | 84,99 | 100 | 96,46 | 100 |
| 5 | 46,9 | 0 | 76,95 | 72,73 | 86,57 | 100 | 95,71 | 100 |
| 6 | 51,93 | 100 | 82,58 | 81,82 | 93,42 | 75 | 98,38 | 100 |
| 7 | 10,19 | 0 | 40,99 | 40,91 | 66,26 | 50 | 90,14 | 100 |
| 8 | 30,27 | 0 | 65,41 | 68,18 | 87,27 | 100 | 97,78 | 100 |
| 9 | 2,72 | 0 | 16,79 | 27,27 | 60,89 | 50 | 93,64 | 100 |
| 10 | 34,8 | 0 | 70,03 | 63,64 | 86,76 | 100 | 96,95 | 100 |
| 11 | 3,35 | 0 | 19,49 | 34,09 | 59,38 | 50 | 95 | 50 |
| 12 | 20,71 | 0 | 39,14 | 50 | 63,71 | 75 | 88,49 | 100 |
| 13 | 1,65 | 0 | 4,32 | 4,55 | 16,66 | 100 | 52,82 | 100 |

Диаграмма 2.3.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 6 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)



Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.3.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.3.5 и в таблице 2.3.7.

Диаграмма 2.3.5

Соответствие отметок ВПР по математике в 6 классах и отметок по журналу, %

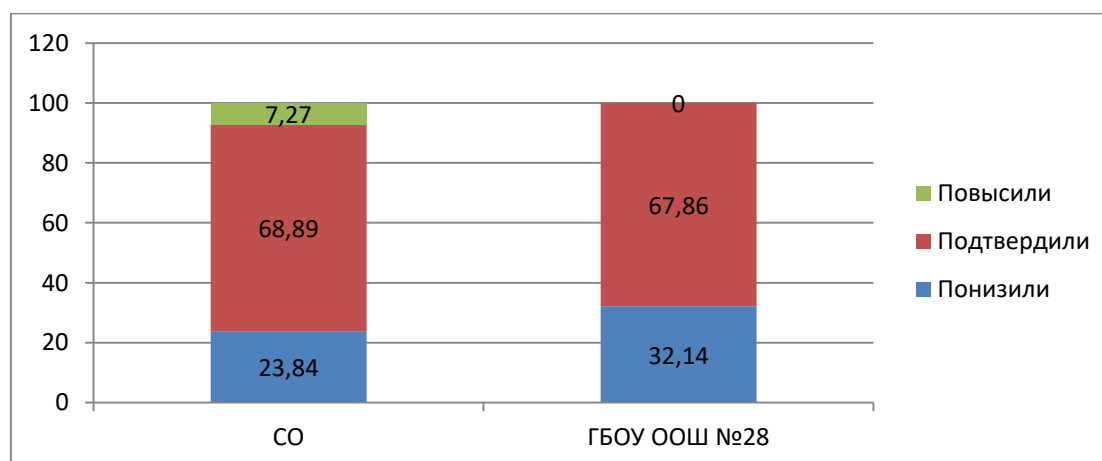


Таблица 2.3.7

Соответствие отметок ВПР по математике в 6 классах и отметок по журналу

| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|-------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| Самарская область | 23,84 | 68,89 | 7,27 |

| | | | |
|------------------------|-------|-------|---|
| ГБОУ ООШ №28 (5 класс) | 32,14 | 67,86 | 0 |
|------------------------|-------|-------|---|

Данная таблица показывает, что 67,86 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 32,14 % обучающихся были выставлены отметки ниже, отметок за ВПР выше, чем отметки в журнале нет ни у кого. Данные результаты незначительно отличаются от результатов Самарской области.

Результаты данного показателя находятся в «зоне риска» (65-74%).

2.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 7 классах

В написании ВПР по материалам 7-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 18 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 7 классах

| Показатель | 2020 | 2021 |
|-----------------------------|------|------|
| Количество участников, чел. | 13 | 18 |

| | | |
|--|------|----|
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 92,8 | 90 |
|--|------|----|

Особенности контингента обучающихся

В 7 классе обучаются 20 чел., из них:

- 1 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них никто не участвовал в ВПР;
- 0 чел. - обучающиеся, для которых русскому языку не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленном от центра районе города. В районе имеется дом культуры «Строитель», библиотека. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 5-х класс - 1 чел., из них:

- 0 чел. - молодые специалисты в возрасте до 35 лет;
- 1 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет;
- 1 чел. имеет высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;
- 1 чел. имеют первую квалификационную категорию;
- 1 чел. ведут непрофильные предметы, из них: 1 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ.

Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Проверочная работа по математике содержала 16 заданий, из них в 11 заданиях требовалось записать только ответ, в 1 задании (12) необходимо было отметить точки на числовой прямой, в 1 задании (15) необходимо было построить график функции, 3 задания (10, 14, 16) требовали записи решения и ответа.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися умениями выполнять вычисления и преобразования выражений, выполнять тождественные преобразования, решать линейные уравнения и их системы, решать задачи разных типов (геометрические, задачи на производительность, движение), строить график линейной функции, использовать информацию, строить диаграммы, таблицы и графики и использовать представленную в них информацию, моделировать реальные ситуации на языке алгебры и геометрии.

Работа состояла из 12 заданий базового уровня и 4 – повышенного.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 19 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.4.2.

Таблица 2.4.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|
| Первичные баллы | 0-6 | 7-11 | 12-15 | 16-19 |

Как и в прошлом году, максимальное количество баллов (2 балла) предусмотрено за выполнение задания 3 (сравнение рациональных чисел, решение геометрической задачи с опорой на чертеж, решение текстовой задачи). Общий подход к оценке типов заданий, повторно включенных в проверочную работу, существенно не изменился.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.4.3.

По итогам ВПР в 2021 году 13 семиклассников (72,22 %) ГБОУ ООШ №28 г.о. Сызрань получили отметку «3», что на 12,4 % **меньше**, чем в 2020 г.; 2 обучающихся (11,11%) получили отметку «4», что на 4,27 % **меньше**, чем в 2020 г.; 2 обучающихся (11,11 %) получили отметку «5», что на 11,11 % **больше**, чем в 2020 г., 1 обучающийся получил отметку «2» (5,56%)

Максимальное количество первичных баллов не набрал никто.

Таблица 2.4.3

Распределение участников ВПР по математике 7 классов по полученным баллам (статистика по отметкам)

| Группы участников | Факт. численность участников | Распределение участников по баллам | | | | | | | |
|------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
| | | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % |
| 2020 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1090334 | | 17,36 | | 50,21 | | 25,93 | | 6,5 |
| Самарская области | 23904 | | 8,56 | | 48,12 | | 33,13 | | 10,19 |
| ГБОУ ООШ №28 (7 класс) | 13 | 0 | 0 | 11 | 84,62 | 2 | 15,38 | 0 | 0 |
| 2021 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1288788 | | 12,04 | | 49,91 | | 29,64 | | 8,4 |
| Самарская области | 27505 | | 5,72 | | 47,89 | | 34,43 | | 11,96 |
| ГБОУ ООШ №28 (7 класс) | 1504 | 1 | 5,56 | 13 | 72,22 | 2 | 11,11 | 2 | 11,11 |

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3», что соответствует результатам по СО и РФ.

Таблица 2.4.4

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 7 классов

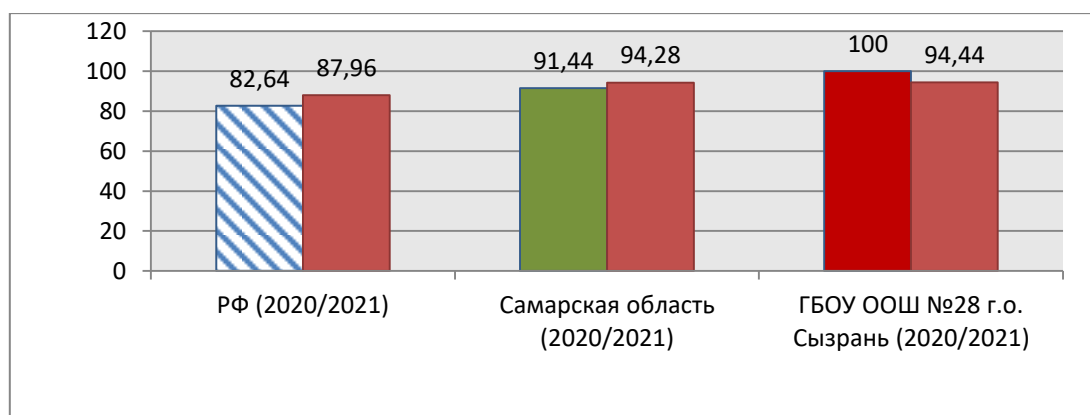
| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|-----------------------------|---|--|
| Российская Федерация | 87,96 | 38,04 |

| | | |
|--------------------------|-------|-------|
| <i>Самарская область</i> | 94,28 | 46,39 |
| ГБОУ ООШ №28 (7 класс) | 94,44 | 22,22 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 22,22% обучающихся, что на 24,17 % **ниже** показателя по Самарской области (46,39%) и на 15,8 % **ниже** показателя по Российской Федерации (38,04%).

Диаграмма 2.3.1

Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 94,44 % участников, что на 0,16 % **выше** показателей по Самарской области и РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **снизился** на 5,56 %.

Уровень обученности в сравнении с 2020 годом снизился на 5,56% (динамика отрицательная). Качество обучения в 2021 году выше на 6,84 %, чем в предыдущем году (динамика положительная).

Основной причиной снижения уровня обученности стало следующее:

- повышение количества пропусков занятий учащимися по уважительным причинам;
- отсутствие должного контроля со стороны родителей;
- слабая учебная мотивация.

Диаграмма 2.4.2

Распределение участников ВПР по математике в 7 классах по сумме полученных первичных баллов (2020 год)

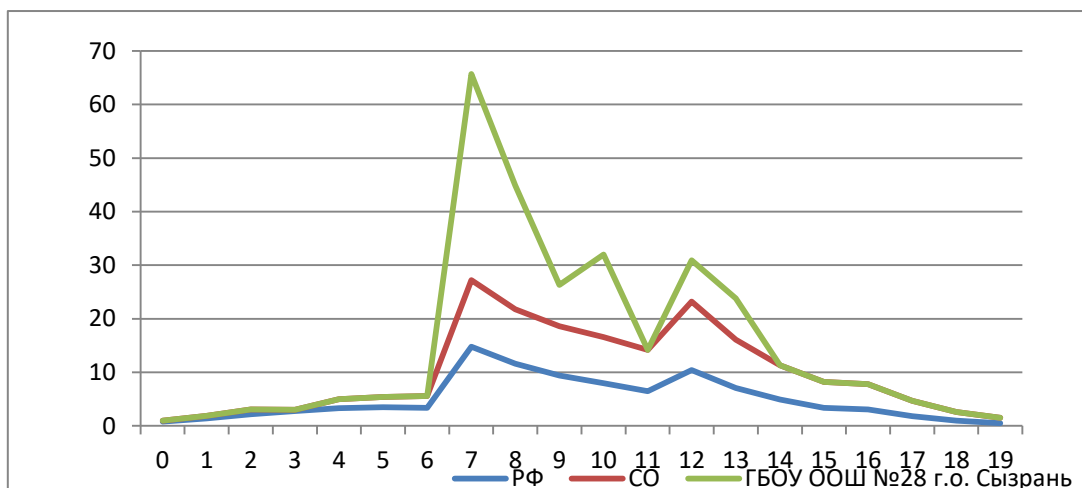
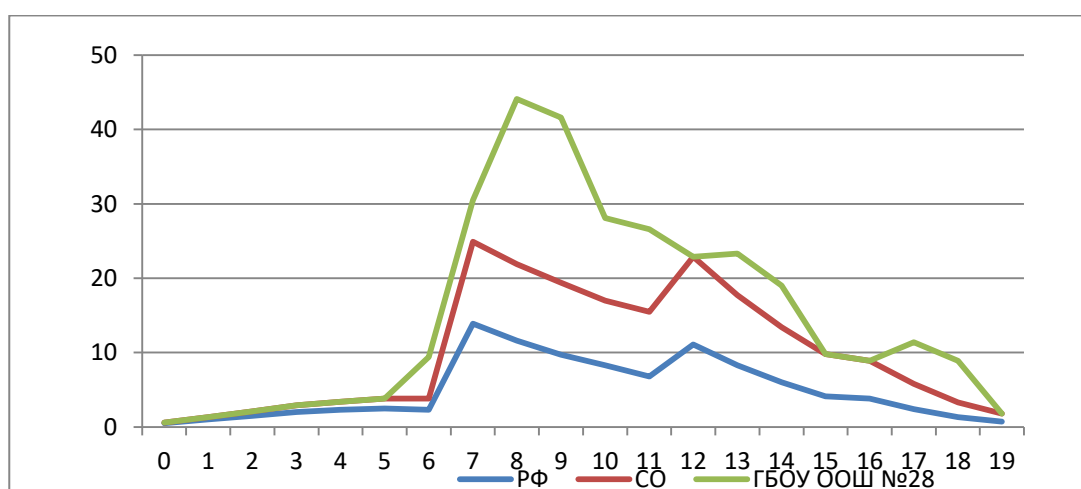


Диаграмма 2.4.2 а

Распределение участников ВПР по математике 7 классов по сумме полученных первичных баллов (2021г.)



Максимальный балл в 2021 году, как и в 2020 году не получил никто.

Кривая распределения первичных баллов соответствует нормальному распределению. «Пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются. Это свидетельствует о том, что полученные по школе результаты в целом достоверны.

Таблица 2.4.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 7 класса)

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|---|-----------|-------|------|-------|
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», | 1 | 77,05 | 82,7 | 83,71 |

| Блоки ПООП обучающийся научиться / получить возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|---|-----------|-------|-------|-------|
| «смешанное число» | | | | |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь» | 1 | 76,87 | 84 | 82,85 |
| 3. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений | 1 | 80,54 | 81,85 | 84,57 |
| 4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения | 1 | 66,27 | 74,38 | 74,14 |
| 5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины | 1 | 69,79 | 77,68 | 77,26 |
| 6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях | 1 | 84,57 | 86,1 | 86,44 |
| 7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений | 1 | 63,06 | 64,41 | 65,96 |
| 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции | 1 | 42,19 | 49,46 | 52,79 |
| 9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. 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 | 1 | 69,34 | 77,51 | 75,07 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат | 1 | 28,84 | 37,57 | 39,3 |
| 11. Овладение символьным языком алгебры. | 1 | 42,58 | 51,02 | 50 |

| Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|---|-----------|-------|-------|-------|
| Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения | | | | |
| 12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел | 2 | 52,53 | 55,3 | 52,09 |
| 13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты | 1 | 60,53 | 65,05 | 63,03 |
| 14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения | 2 | 24,94 | 30,19 | 30,42 |
| 15. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам | 1 | 55,57 | 57,29 | 51,99 |
| 16. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера. Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи | 2 | 15,79 | 21,08 | 15,76 |

Результаты обучающиеся 7-х классов школы находятся практически на одном уровне с результатами Самарской областью и РФ.

Показателя выполнения **выше или ниже** регионального показателя более чем на 30 % не выявлено.

Достаточно высокий уровень выполнения заданий направленных на умение анализировать, извлекать необходимую информацию, решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение,

подмножество в простейших ситуациях (86,44%), а также на извлечения информации, представленной в таблицах, на диаграммах (84,57 %).

Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50%), в том числе задания:

- на умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. (39,3%);

- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера. Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи (15,76%)

- на использование геометрических понятий и теорем (30,42%).

Показателями необъективности результатов ВПР в 7 классах являются:

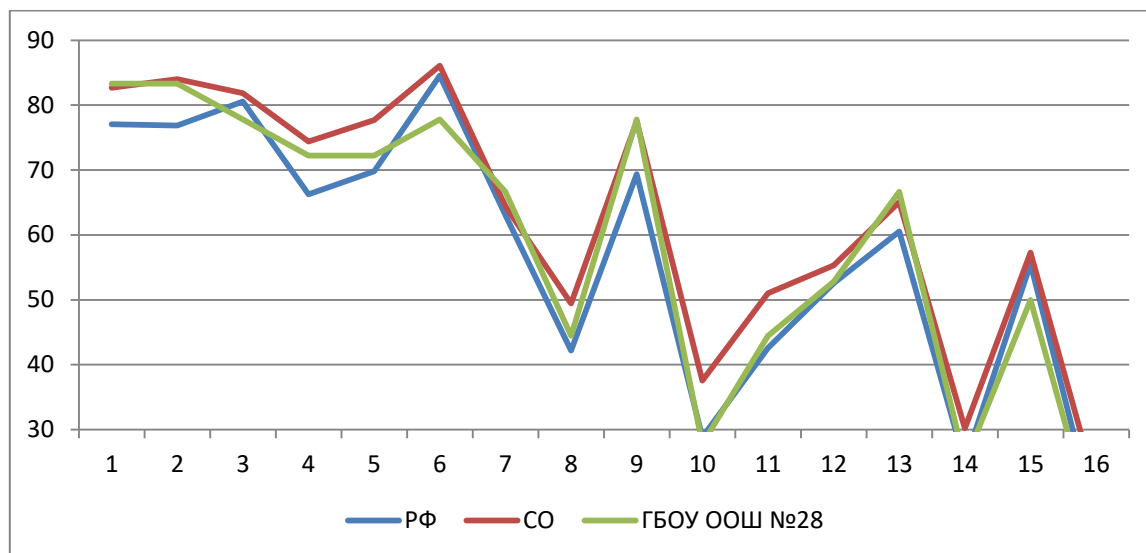
- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.4.3)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.4.5, Таблица 2.4.7).

- резкое изменение результатов (сравниваем результаты 8-х классов, которые писали ВПР за 7 класс осенью 2020 года с результатами ВПР 7-х классов, которые писали весной 2021 года) (Диаграмма 2.4.3).

Диаграмма 2.4.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 7 классе (2021г.)



Анализ графика показывает, что в:

Анализ графика показывает, результаты выполнения 7 из 16 заданий (43,8 %) незначительно выше значений Самарской области, разница составляет не более 2 %, что является допустимым. Завышенные результаты отсутствуют. Следовательно, результаты ВПР являются объективными.

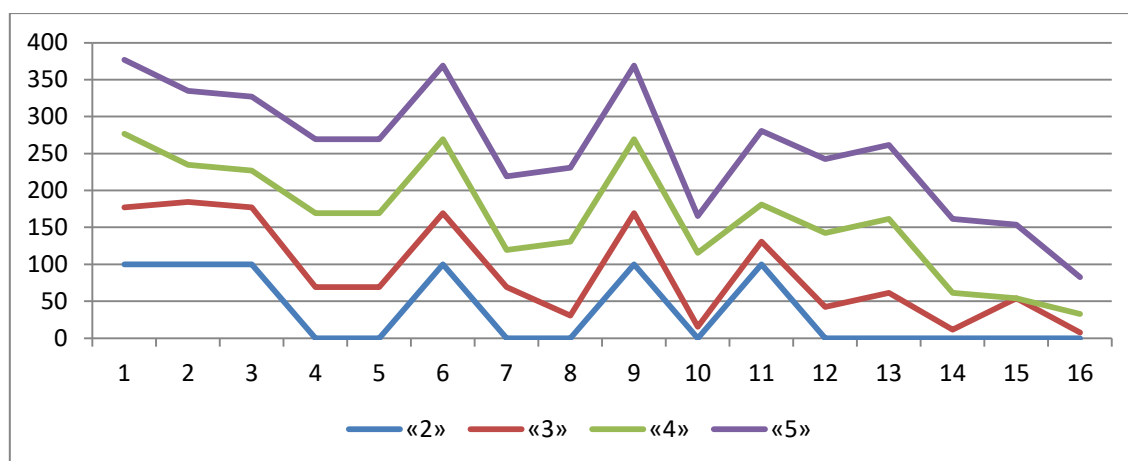
Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.4.6.

Таблица 2.4.6

Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 7 классов (группы по полученному баллу)

| | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
|----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-----|
| | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО |
| 1 | 42,35 | 100 | 77,94 | 76,92 | 91,08 | 100 | 97,34 | 100 |
| 2 | 45,22 | 100 | 79,9 | 84,62 | 91,64 | 50 | 96,95 | 100 |
| 3 | 57,27 | 100 | 77,71 | 76,92 | 87,18 | 50 | 94,69 | 100 |
| 4 | 29,21 | 0 | 67,29 | 69,23 | 84,63 | 100 | 95,02 | 100 |
| 5 | 32,59 | 0 | 71,65 | 69,23 | 87,65 | 100 | 95,18 | 100 |
| 6 | 53,82 | 100 | 82,52 | 69,23 | 92,63 | 100 | 96,89 | 100 |
| 7 | 26,02 | 0 | 55,63 | 69,23 | 74,74 | 50 | 88 | 100 |
| 8 | 9,95 | 0 | 36,97 | 30,77 | 62,22 | 100 | 82,2 | 100 |
| 9 | 29,46 | 100 | 70,7 | 69,23 | 88,47 | 100 | 96,34 | 100 |
| 10 | 6,51 | 0 | 21,95 | 15,38 | 50,24 | 100 | 79,21 | 50 |
| 11 | 8,8 | 100 | 37,74 | 30,77 | 64,32 | 50 | 86,11 | 100 |
| 12 | 13,84 | 0 | 37,44 | 42,31 | 73,86 | 100 | 93,05 | 100 |
| 13 | 21,56 | 0 | 54,14 | 61,54 | 77,95 | 100 | 92,09 | 100 |
| 14 | 1,59 | 0 | 10,32 | 11,54 | 43,37 | 50 | 85,79 | 100 |
| 15 | 17,92 | 0 | 41,87 | 53,85 | 73,52 | 0 | 90,99 | 100 |
| 16 | 0,86 | 0 | 6,8 | 7,69 | 27,74 | 25 | 69,24 | 50 |

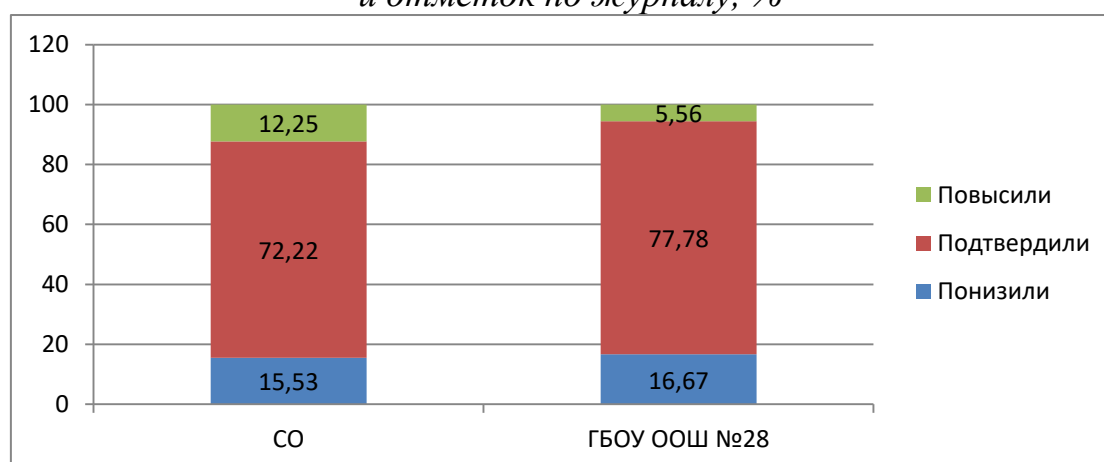
Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 7 классов (по итоговому баллу по 5-бальной шкале)



Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.4.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.4.5 и в таблице 2.4.7.

Соответствие отметок ВПР по математике 7 классов и отметок по журналу, %



*Соответствие отметок за ВПР по математике в 7 классах
и отметок по журналу*

| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| Самарская область | 15,53 | 72,22 | 12,25 |
| ГБОУ ООШ №28 (7 класс) | 16,67 | 77,78 | 5,56 |

Данная таблица показывает, что 77,78 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 16,67 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 5,56 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Значительного снижения и повышения результатов, которое может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания не выявлено.

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше).

2.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

Участники ВПР по математике в 8 классах

В написании ВПР по материалам 8-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 11 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 8 классах

| Показатель | 2021 |
|--|------|
| Количество участников, чел. | 11 |
| Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, % | 78,6 |

Особенности контингента обучающихся

В 8 классе обучаются 14 чел.:

- обучающиеся с ОВЗ отсутствуют;
- обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения отсутствуют.

Характеристика территории

Образовательная организация расположена в отдаленном от центра районе города. В районе имеется дом культуры «Строитель», библиотека. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 5-х класс - 1 чел., из них:

- 0 чел. - молодые специалисты в возрасте до 35 лет;
- 1 чел. со стажем работы от 5 до 10 лет;
- 1 чел. имеет высшее образование, из них 1 чел. педагогическое образование;
- 1 чел. имеют первую квалификационную категорию;
- 1 чел. ведут непрофильные предметы, из них: 1 чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ.

Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при

реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Работа содержит 19 заданий. В заданиях 1–3, 5, 7, 9–14 необходимо записать только ответ. В заданиях 4 и 8 нужно отметить точки на числовой прямой. В задании 6 требуется записать обоснованный ответ. В задании 16 требуется дать ответ в пункте 1 и схематично построить график в пункте 2.

В заданиях 15, 17–19 требуется записать решение и ответ.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися правописными нормами современного русского литературного языка (орфографическими и пунктуационными), учебно-языковыми опознавательными, классификационными и аналитическими умениями, предметными коммуникативными умениями, а также регулятивными, познавательными и коммуникативными универсальными учебными действиями.

Система оценивания выполнения работы

Правильное решение каждого из заданий 1–5, 7, 9–14, 17 оценивалось 1 баллом. Задание считалось выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину; изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 6, 8, 15, 16, 18, 19 оценивалось от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл — 25.

Таблица 2.5.2

Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|
| Первичные баллы | 0–7 | 8–14 | 15–20 | 21–25 |

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.5.3.

По итогам ВПР в 2021 году 9 восьмиклассников (81,8 %) ГБОУ ООШ №28 г.о. Сызрань получили отметку «3», 1 обучающийся (9,09%) получил отметку «4»,

1 обучающийся (9,09 %) получил отметку «2». Отметку «5» не получили никто.

Максимальное количество первичных баллов набрано не было.

Таблица 2.5.3

Распределение участников ВПР по математике в 8 классах по полученным баллам (статистика по отметкам)

| Группы участников | Факт. численность участников | Распределение участников по баллам | | | | | | | |
|------------------------|------------------------------|------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|------|
| | | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
| | | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % | Чел. | % |
| 2021 год | | | | | | | | | |
| Российская Федерация | 1170467 | | 12,32 | | 57,25 | | 27,26 | | 3,17 |
| Самарская область | 25809 | | 5,79 | | 55,69 | | 33,67 | | 4,85 |
| ГБОУ ООШ №28 (8 класс) | 11 | 1 | 9,09 | 9 | 81,82 | 1 | 9,09 | 0 | 0 |

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3», что соответствует результатам по СО и РФ.

Таблица 2.5.4

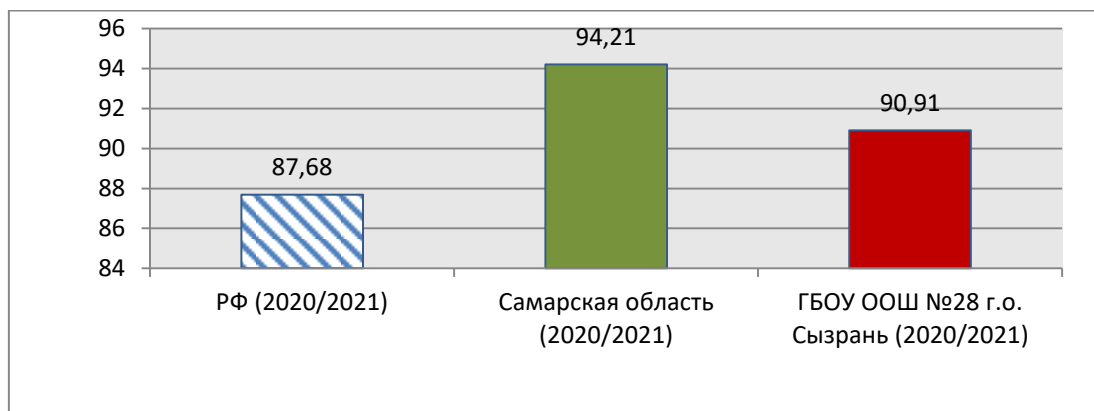
Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 8 классов

| Территориальное управление | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|-----------------------------|---|--|
| <i>Российская Федерация</i> | 87,68 | 30,43 |
| <i>Самарская область</i> | 94,21 | 38,52 |
| ГБОУ ООШ №28 (8 класс) | 90,91 | 9,09 |

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 9,09 % обучающихся, что на 29,43 % **ниже** показателя по Самарской области (38,52 %) и на 21,34 % **ниже** показателя по Российской Федерации (30,52 %).

Диаграмма 2.5.1

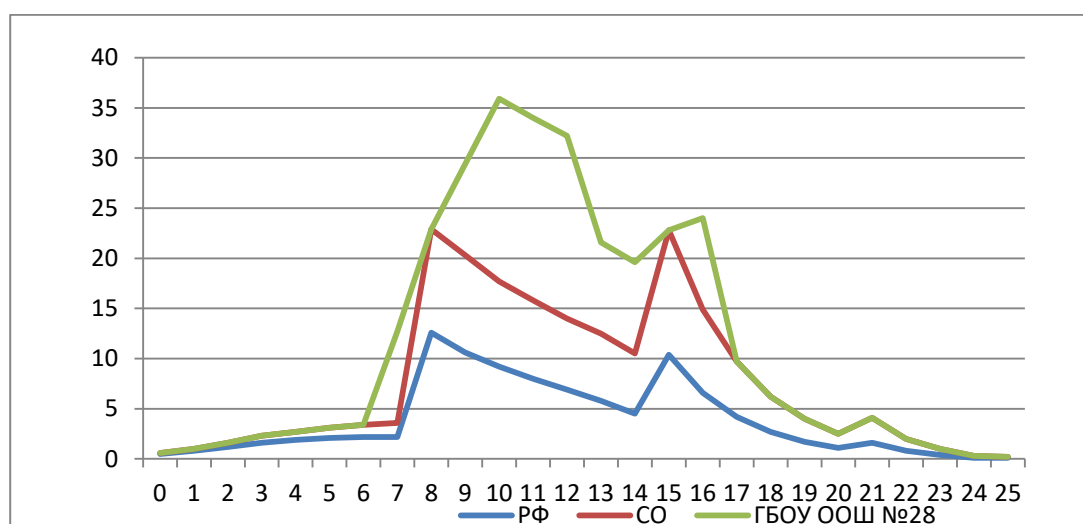
Сравнение уровня обученности учащихся 8-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 90,91 % участников, что на 3,3 % **ниже** показателей по Самарской области и на 3,23 % выше показателей РФ.

Диаграмма 2.5.2

Распределение участников ВПР по математике в 8 классах по сумме полученных первичных баллов



Максимальный балл в 2021 году, как и в 2020 году не получил никто.

Кривая распределения первичных баллов не в полной мере соответствует нормальному распределению. «Пики» на границе перехода от одной отметки в другую не фиксируются.

Тем не менее, неравномерное колебание данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 2.5.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 8 класса)

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|---|-----------|-------|-------|-------|
| 1. Развитие представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел | 1 | 84,63 | 88,86 | 90,91 |
| 2. Овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений. | 1 | 72,45 | 79,67 | 72,73 |
| 3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин | 1 | 76,04 | 81,99 | 72,73 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | 1 | 68,1 | 70,74 | 63,64 |
| 5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. | 1 | 57,83 | 66,25 | 54,55 |
| 6. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. | 2 | 58,82 | 61,19 | 63,64 |
| 7. Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик | 1 | 52,95 | 59,13 | 54,55 |
| 8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | 2 | 71,83 | 74,44 | 68,18 |
| 9. Овладение символьным языком; выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращенного умножения | 1 | 47,4 | 55,66 | 45,45 |
| 10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. | 1 | 47,87 | 54,31 | 45,45 |
| 11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. | 1 | 48,71 | 57,26 | 45,45 |
| 12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 48,97 | 54 | 45,45 |
| 13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 46,23 | 53,58 | 45,45 |
| 14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 66,59 | 70,09 | 63,64 |
| 15. Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с с | 2 | 13,49 | 17,82 | 13,64 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | РФ | СО | ОО |
|--|-----------|-------|-------|-------|
| использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры | | | | |
| 16.1. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей | 1 | 59,21 | 63,09 | 63,64 |
| 16.2. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей | 1 | 41,33 | 43,04 | 27,27 |
| 17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. | 1 | 11,58 | 14,7 | 18,18 |
| 18. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. | 2 | 12,53 | 18,12 | 13,64 |
| 19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства | 2 | 6,6 | 8,48 | 4,55 |

Результаты обучающиеся 7-х классов школы находятся практически на одном уровне с результатами Самарской областью и РФ.

Показателя выполнения **выше или ниже** регионального показателя более чем на 30 % не выявлено.

Достаточно высокий уровень выполнения заданий на развитие представлений о числе и числовых и числовых системах от натуральных до действительных чисел (90,91 %).

Вместе с тем ряд заданий вызвал больше затруднений (достижение соответствующих планируемых результатов в соответствии образовательной программой составило менее 50%), в том числе задания:

- на формирование представлений о простейших вероятностных моделях (45,45 %);
- на умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин (45,45 %);
- овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических

понятий и теорем (45,45 %);

- на развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры (13,64 %);

- на развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей (27,27 %)

- на развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры (13,64 %)

- на развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства (4,55).

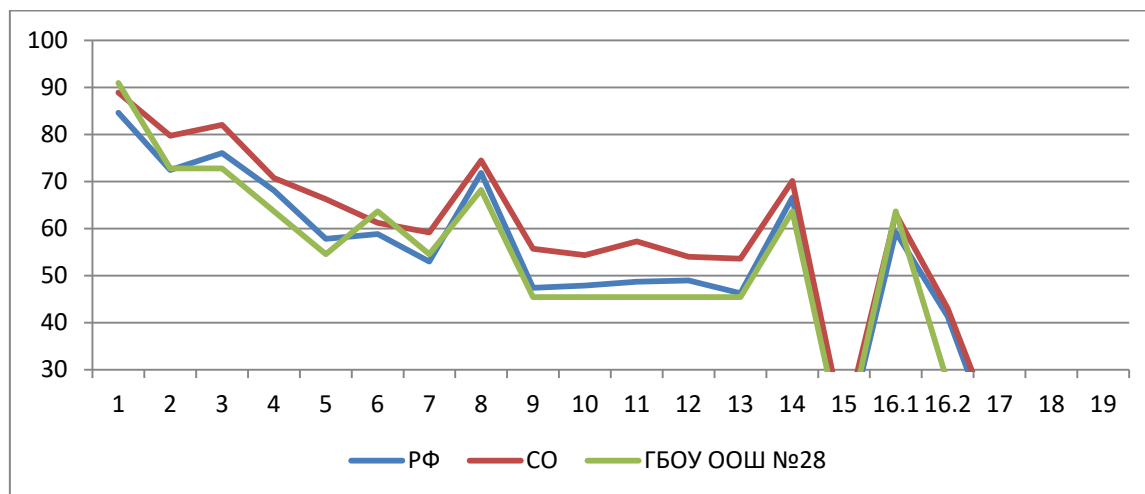
Показателями необъективности результатов ВПР в 8 классах являются:

- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.5.3)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.5.5, Таблица 2.5.7).

Диаграмма 2.5.3

Выполнение заданий ВПР по математике в 8 классе



Анализ графика показывает, что в 8 классе результаты выполнения 4 из 20 заданий (20 %) незначительно выше значений Самарской области, разница составляет не более 4 %, что является допустимым. Завышенные результаты отсутствуют. Следовательно, результаты ВПР являются объективными.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.5.6.

Таблица 2.5.6

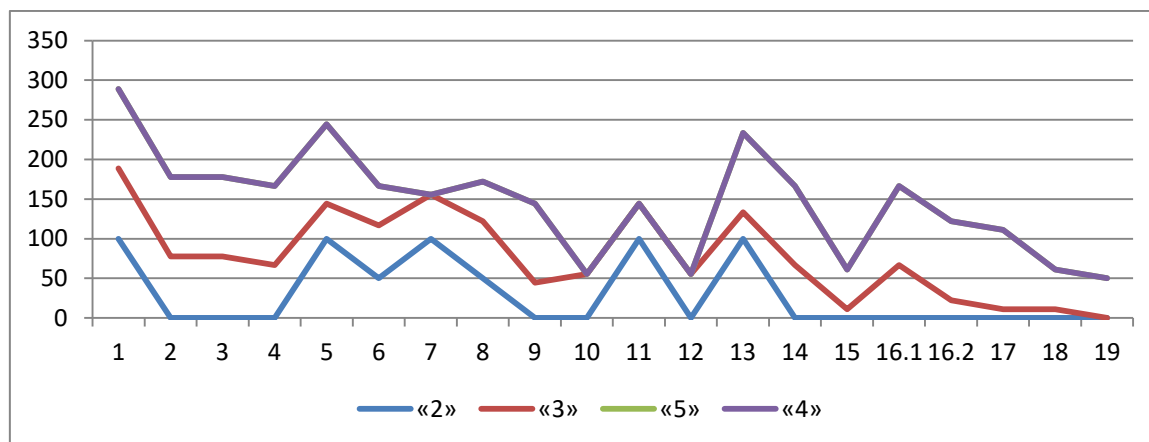
Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 8 классов (группы по полученному баллу)

| | «2» | | «3» | | «4» | | «5» | |
|------|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|----|
| | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО | СО | ОО |
| 1 | 59,59 | 100 | 86,68 | 88,89 | 96,08 | 100 | 98,94 | 0 |
| 2 | 37,54 | 0 | 75,15 | 77,78 | 92,26 | 100 | 97,88 | 0 |
| 3 | 43,34 | 0 | 77,84 | 77,78 | 93,07 | 100 | 98,53 | 0 |
| 4 | 30,99 | 0 | 63,64 | 66,67 | 85,37 | 100 | 97,07 | 0 |
| 5 | 25,53 | 100 | 57,94 | 44,44 | 82,83 | 100 | 94,71 | 0 |
| 6 | 27,82 | 50 | 51,27 | 66,67 | 78,5 | 50 | 92,83 | 0 |
| 7 | 21,64 | 100 | 50,65 | 55,56 | 75,52 | 0 | 92,02 | 0 |
| 8 | 25,73 | 50 | 68,02 | 72,22 | 89,98 | 50 | 97,03 | 0 |
| 9 | 11,88 | 0 | 44,16 | 44,44 | 76,55 | 100 | 94,63 | 0 |
| 10 | 17,2 | 0 | 45,87 | 55,56 | 70,41 | 0 | 89,09 | 0 |
| 11 | 19,11 | 100 | 47,88 | 44,44 | 73,91 | 0 | 91,61 | 0 |
| 12 | 16,52 | 0 | 43,3 | 55,56 | 72,85 | 0 | 91,53 | 0 |
| 13 | 12,97 | 100 | 42,68 | 33,33 | 73,53 | 100 | 90,47 | 0 |
| 14 | 33,31 | 0 | 62,69 | 66,67 | 84,58 | 100 | 96,25 | 0 |
| 15 | 1,09 | 0 | 7,95 | 11,11 | 28,81 | 50 | 77,16 | 0 |
| 16.1 | 22,73 | 0 | 51,81 | 66,67 | 83,08 | 100 | 96,34 | 0 |
| 16.2 | 9,01 | 0 | 28,28 | 22,22 | 65,85 | 100 | 89,98 | 0 |
| 17 | 0,89 | 0 | 5,48 | 11,11 | 24,29 | 100 | 68,49 | 0 |

| | | | | | | | | |
|----|------|---|------|-------|-------|----|-------|---|
| 18 | 0,96 | 0 | 6,98 | 11,11 | 30,6 | 50 | 79,54 | 0 |
| 19 | 0,61 | 0 | 3,15 | 0 | 13,25 | 50 | 46,25 | 0 |

Диаграмма 2.5.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 8 классов (по итоговому баллу по 5-бальной шкале)

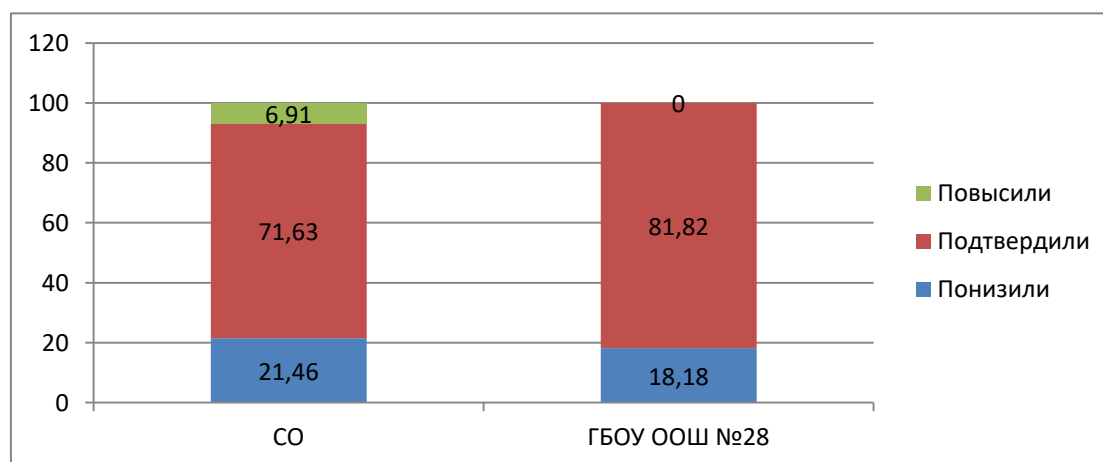


Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.5.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.5.5 и в таблице 2.5.7.

Диаграмма 2.5.5

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %



Соответствие отметок ВПР по математике в 8 классах и отметок по журналу

| АТЕ | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|------------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| Самарская область | 21,46 | 71,63 | 6,91 |
| ГБОУ ООШ №28 (8 класс) | 18,18 | 81,82 | 0 |

Данная таблица показывает, что 81,82 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 18,18 % обучающихся были выставлены отметки ниже, отметок за ВПР выше, чем отметки в журнале нет ни у кого. Данные результаты незначительно отличаются от результатов Самарской области.

Значительного снижения и повышения результатов, которое может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания не выявлено.

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше).

3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ

Общие выводы:

1. По результатам ВПР по математике видно, что большинство обучающихся подтвердили отметки, получившие за прошлый 2019 – 2020 учебный год.

2. Выполнили работы без неудовлетворительных отметок обучающиеся 4 класса. В 5, 6, 7 и 8 классах по одной неудовлетворительной отметке.

3. Проведенный анализ результатов ВПР по математике выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне соответствующем средним показателям по Самарской области и Российской Федерации.

РЕКОМЕНДАЦИИ

В целях повышения качества преподавания математике:

1. организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности математике у обучающихся, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения;

2. учителям начальных классов и учителям математики совершенствовать методику решения текстовых задач разных типов в 3-4 действия, в том числе с величинами и с геометрическим содержанием, обращать внимание на формирование у обучающихся навыка анализа условий задачи в целях построения плана решения; на каждом уроке планировать работу по овладению учениками основами логического и алгоритмического мышления.

3. Спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся;

4. Использовать тренировочные задания для формирования устойчивых навыков выполнения заданий, развивать стойкие знания по предмету через систему разноуровневых упражнений;

5. Сформировать план индивидуальной работы с учащимися слабо мотивированными на учебную деятельность.

6. Усилить работу по формированию УУД: применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и заданий из смежных дисциплин; по развитию коммуникативных и познавательных УУД;

7. Вести работу с одарёнными детьми – выполнение заданий повышенной трудности, где требуется проводить логические обоснования, доказательства;

8. Обратит внимание на систематичность внутришкольного контроля как комплекса мероприятий, обеспечивающих мониторинг результативности достижения планируемых результатов ФГОС НОО, ФГОС ООО по годам обучения в урочной и внеурочной деятельности.

9. Усилить работу методических объединений учителей начальных классов совместно с учителями-предметниками на школьном уровне в целях обеспечения преемственности в обучении выпускников начальной школы при переходе в 5-й класс и учета индивидуальных особенностей, образовательных достижений обучающихся 4-5 классов, обсуждения вопросов, связанных с совершенствованием читательской грамотности и речевой культуры обучающихся, их умений работать с текстами разных стилей и жанров.

