

Адресные рекомендации по результатам ВПР-2022 по учебному предмету «Математика»

В рамках мониторинга оценки качества образования обучающихся ГБУ ДПО «Похвистневский РЦ» в 2022 году провел работу по анализу результатов проведения ВПР по математике учащихся 4-8 классов Северо-Восточного образовательного округа.

В рамках комплексного анализа школ была проведена оценка уровня выполнения учениками 4-8-х классов заданий всероссийской проверочной работы (ВПР)

Цель анализа ВПР – получение данных, позволяющих представить уровень образовательных достижений по математике, выявить недостатки, построить траекторию их исправления.

Назначение ВПР по математике – 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 образовательным организациям выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2022-2023 учебный год.

В качестве исходных данных были взяты средние цифры выполнения каждого задания (по каждому из критериев) в каждой из 37 школ СВУ МО и Н СО (для 4, 5, 6, 8 кл. в каждой из 36 школ, т.к. в ГБОУ СОШ с. Староганькино на момент проведения ВПР не было 4 класса, в ГБОУ СОШ с. Мордово-Аделяково – 5, 8 классов, ГБОУ СОШ с. Старый Маклауш – 6 класса). Из всего массива данных были выбраны показатели менее 50 % выполнения задания как низкий образовательный результат.

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 Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.08.2021 № 1139 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2022 году»;
- Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 21.01.2022 г. № 02-12 «О проведении ВПР в 2022 году»
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 28.03.2022 №467 «О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.08.2021 №1139 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2022 году»;
- Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 22.03.2022 № 01-28/08-01 «О переносе сроков проведения ВПР в общеобразовательных организациях в 2022 году»
- Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 09.08.2022 № 08-197 «О проведении ВПР осенью 2022 года»
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 28.02.2022 № 199-р «О проведении Всероссийских проверочных работ на территории Самарской области в 2022 году».
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 23.03.2022

№ 312-р «Об отмене распоряжения министерства образования и науки Самарской области от 28.02.2022 № 199-р «О проведении всероссийских проверочных работ на территории Самарской области в 2022 году»;

- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 22.06.2022 № 669-р «О проведении всероссийских проверочных работ на территории Самарской области в 2022 году»;

- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 15.08.2022 № 760-р «О внесении изменений в распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 22.06.2022 № 669-р «О проведении всероссийских проверочных работ на территории Самарской области в 2022 году».

- Приказ СВУ МОиН СО от 08.02.2022 г. №038-од «О проведении Всероссийских проверочных работ на территории Северо-Восточного образовательного округа в 2022 году».

- Приказ СВУ МОиН СО от 25.03.2022 г. № 106-од «Об отмене приказа от 08.02.2022 г. №038-од «О проведении Всероссийских проверочных работ на территории Северо-Восточного образовательного округа в 2022 году».

Даты проведения мероприятий:

Сроки проведения ВПР по каждой образовательной организации устанавливались индивидуально в рамках установленного временного промежутка с 15 марта по 26 марта 2022 года (весенний период) и с 19 сентября по 24 октября 2022 (осенний период).

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 4 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

В написании ВПР по программе 4-го класса в штатном режиме в 2022 году приняли участие **727** обучающихся 4-х классов из **36** образовательных организаций Северо-Восточного образовательного округа, реализующих основную общеобразовательную программу начального общего образования.

Структура проверочной работы

Проверочная работа по математике содержала 12 заданий, из них в 7 заданиях (в заданиях 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 6 (пункты 1 и 2), 7, 9 (пункты 1 и 2)) требовалось записать только ответ, в 2 заданиях (в заданиях 5 (пункт 2) и 11) нужно было изобразить требуемые элементы рисунка, в 3 заданиях (в заданиях 3, 8, 12) требовалось записать решение и ответ, 1 задание (задание 10) 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, 6 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. Время выполнения проверочной работы — 45 минут. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

*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

Задания базового уровня оценивались от 1 до 2 баллов, повышенного – 2 баллами. Так, каждое верно выполненное задание 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 5 (пункт 2), 6 (пункт 1), 6 (пункт 2), 7, 9 (пункт 1), 9 (пункт 2) оценивались 1 баллом, а выполнение заданий 3, 8, 10–12 от 0 до 2 баллов.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Средний балл выполнения ВПР по математике в 4-х классах ОО Северо-Восточного образовательного округа составил 3,97 баллов, что ниже показателя по Самарской области на 0,03.

Распределение участников по полученным отметкам в разрезе показателей Северо-Восточного образовательного округа показано в таблице 1.2.

Таблица 1.2.

Распределение участников по полученным баллам
(статистика по отметкам)

Наименование ОО	Количество участников	Распределение участников по полученным баллам, %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Самарская область	29896	1,84	23,23	48,17	26,76
Северо-Восточное управление	727	1,65	23,93	49,79	24,62
Камышлинский район	95	4,21	36,84	40	18,95
ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	8	0	62,5	37,5	0
ГБОУ СОШ с.Камышла	52	3,85	30,77	38,46	26,92
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	14	14,29	42,86	35,71	7,14
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	21	0	38,1	47,62	14,29
Исаклинский район	103	0	26,21	51,46	22,33
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	28	0	25	60,71	14,29
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	41	0	36,59	39,02	24,39
ГБОУ лицей (экономический) с.Исаклы	9	0	0	44,44	55,56
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	11	0	36,36	63,64	0
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	6	0	16,67	66,67	16,67
ГБОУ СОШ пос. Сокский	7	0	0	71,43	28,57
ГБОУ СОШ с.Мордово-Аделяково	1	0	0	0	100
Клявлинский район	95	3,16	11,58	56,84	28,42
ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	4	0	50	50	0
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявино	79	3,8	8,86	54,43	32,91
ГБОУ СОШ с.Старый Маклауш	4	0	0	75	25
ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	8	0	25	75	0
Похвистневский район	189	1,59	32,28	42,33	23,81
ГБОУ СОШ с.Алькино	19	0	31,58	47,37	21,05
ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	7	0	28,57	28,57	42,86
ГБОУ СОШ с. Кротково	4	0	25	50	25
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	5	0	20	40	40
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	4	0	50	50	0
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	35	0	25,71	42,86	31,43
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	9	0	11,11	66,67	22,22
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	20	5	45	20	30

ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	23	8,7	47,83	34,78	8,7
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	9	0	44,44	22,22	33,33
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	38	0	26,32	55,26	18,42
ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	6	0	16,67	66,67	16,67
ГБОУ ООШ с. Малое Ибряйкино	7	0	42,86	14,29	42,86
ГБОУ ООШ с. Малый Толкай	2	0	0	100	0
ГБОУ ООШ с. Стюхино	1	0	100	0	0
город Похвистнево	245	0,82	16,33	55,92	26,94
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	67	2,99	16,42	59,7	20,9
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	71	0	2,82	60,56	36,62
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	72	0	23,61	50	26,39
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	4	0	25	25	50
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	25	0	24	56	20
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	6	0	50	50	0

Не преодолели минимальный порог для получения удовлетворительной отметки 12 четвероклассников, что составляет 1,65% от общего числа участников ВПР по Северо-Восточному образовательному округу, что ниже показателя по Самарской области (1,84 %) на 0,19%.

По итогам ВПР в 2022 году 174 обучающихся Северо-Восточного образовательного округа 23,93 % получили отметку «3» (на 0,69% выше показателя по Самарской области - 23,24%).

Получили отметку «4» 362 обучающихся (49,79%), (на 1,58 % выше показателя по Самарской области - 48,21%).

Максимальную отметку получили 179 участников ВПР (24,62%), что на 2,09% ниже, чем по Самарской области – 26,71%.

Таблица 1.3.

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 4 классов образовательных учреждений Северо-Восточного образовательного округа

Наименование ОО	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Самарская область	98,16	74,92
Северо-Восточное управление	98,35	74,42
Камышлинский район	95,79	58,95
ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	100	37,5
ГБОУ СОШ с.Камышла	96,15	65,38
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	85,71	42,85
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	100	61,91
Исаклинский район	100	73,79
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	100	75

ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	100	63,41
ГБОУ лицей (экономический) с.Исаклы	100	100
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	100	63,64
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	100	83,34
ГБОУ СОШ пос. Сокский	100	100
ГБОУ СОШ с.Мордово-Аделяково	100	100
Клявлинский район	96,84	85,26
ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	100	50
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	96,2	87,34
ГБОУ СОШ с.Старый Маклауш	100	100
ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	100	75
Похвистневский район	98,41	66,14
ГБОУ СОШ с.Алькино	100	68,42
ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	100	71,43
ГБОУ СОШ с.Кротково	100	75
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	100	80
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	100	50
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	100	74,29
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	100	88,89
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	95	50
ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	91,31	43,48
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	100	55,55
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	100	73,68
ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	100	83,34
ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино	100	57,15
ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	100	100
ГБОУ ООШ с.Стюхино	100	0
город Похвистнево	99,18	82,86
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	97,02	80,6
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	100	97,18
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	100	76,39
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	100	75
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	100	76
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	100	50

На отметки «4» и «5» (качество обучения) написали работу по математике 541 обучающийся (74,42 %), что на 0,5% ниже среднего значения показателя по Самарской области (74,92%) (таблица 1.3).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 98,35 % участников. Результаты ВПР по математике у обучающихся Северо-Восточного образовательного округа на 0,19 % выше, чем в среднем по области (98,16%).

Таким образом, результаты Северо-Восточного образовательного округа по итогам выполнения ВПР по математике за 4 класс выше аналогичных средних показателей по Самарской области.

Анализ результатов ВПР позволяет сделать вывод о том, что показатель уровня обученности четвероклассников по математике (доля участников, преодолевших минимальный балл) в 28 школах Северо-Восточного образовательного округа выше среднего показателя по Самарской области (98,16%). Наиболее высокое качество обучения по математике по результатам ВПР выявлено в Клявлинском муниципальном районе (85,26%) и городском округе Похвистнево (82,86%), эти показатели выше средних значений по Самарской области (74,92%). Показатель уровня обученности выше среднего показателя по Самарской области (98,16%) в Исаклинском м.р. (100%), Похвистневском м.р. (98,41%) и г.о. Похвистнево (99,18%). В следующих образовательных организациях СВУ МО и Н СО показатель уровня обученности четвероклассников ниже показателя по Самарской области: ГБОУ СОШ №1 города Похвистнево (97,02), ГБОУ СОШ с.Камышла (96,15%), ГБОУ СОШ №2 им.В.Маскина ж.-д.ст.Клявлино (96,2%), ГБОУ СОШ им.Н.Т. Кукушкина с.Савруха (95%), ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино (91,31%), ГБОУ СОШ с.Новое Усманово (85,71%).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», (существенно выше среднего значения по региону – 1,84%) зафиксирована в Камышлинском м.р. (4,21 %).

Сравнение качества обучения по математике позволяет выделить школы, где оно значительно ниже среднего показателя по региону (ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган, ГБОУ СОШ с.Новое Усманово, ГБОУ СОШ с.Борискино Игар, ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино, ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с.Савруха, ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино, ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с.Старый Аманак, ГБОУ ООШ с. Малое Ибряйкино, ГБОУ ООШ с.Стюхино, ГБОУ ООШ №4 города Похвистнево).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», зафиксирована в Клявлинском м.р. (28,42%).

Сравнение уровня обученности учащихся 4-х классов по математике в разрезе образовательных организаций СВУ МО и Н СО представлено на диаграмме 1.1.

Диаграмма 1.1.

Сравнение уровня обученности учащихся 4-х классов
по математике

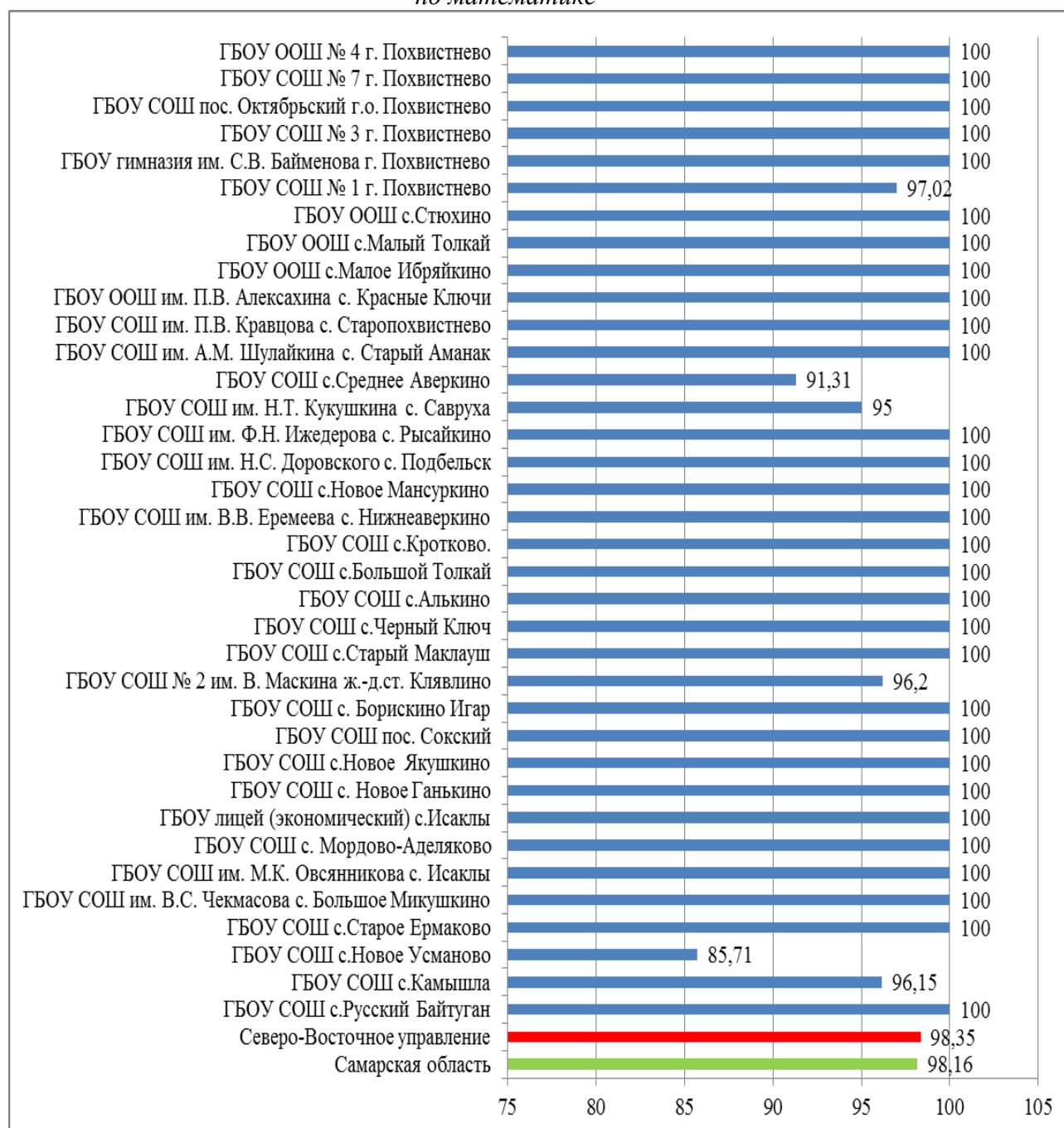


Таблица 1.4.

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

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
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	92,23	92,7

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	82,13	83,41
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	83,77	80,68
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	61,87	61,96
5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.	1	64,73	68,30
5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	1	49,71	50,91
6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы.	1	93	93,36
6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.	1	83,34	84,75
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	61,85	62,65
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	45,58	47,55
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	55,16	53,58
9.2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и	1	44,9	40,22

обобщать данные, делать выводы и прогнозы).			
10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию	2	54,81	45,21
11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	2	65,6	70,49
12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.	2	12,33	13,25

Обучающиеся 4-х классов ОО СВУ выполнили в основном предложенные задания более успешно, чем в среднем по Самарской области.

Более 90% обучающихся успешно справились с заданием 1. (92,70%) (устное сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100) и заданием 6.1 (93,36%) (чтение несложных готовых таблиц).

Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 2 (83,41%) (определение значения числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок), 3 (80,68%) (задача в 1–2 действия, связанная с повседневной жизнью) и 6.2 (84,75%) (сравнение и обобщение информации, представленной в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм).

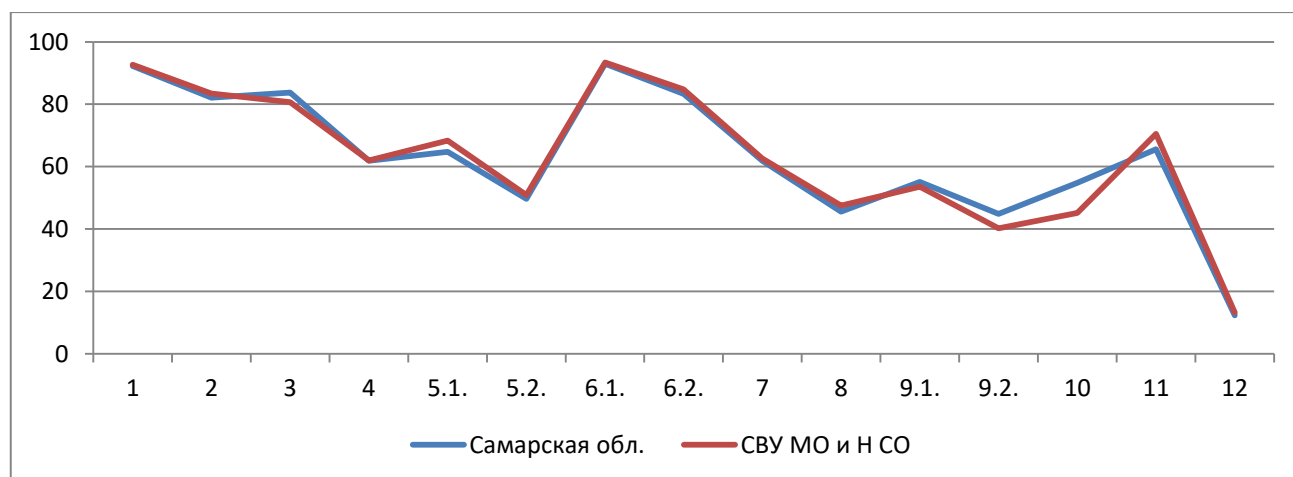
Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 5.2. (50,91%) на построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника, а также задание 8 (47,55%) где проверяется умение решать текстовые задачи в три-четыре действия и необходимо выполнить действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес), а также задание 9.2 (40,22%), которое контролировало овладение основами логического и алгоритмического мышления и связано с интерпретацией информации (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (13,25%) 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 1.2.

Выполнение заданий ВПР по математике в 4 классе

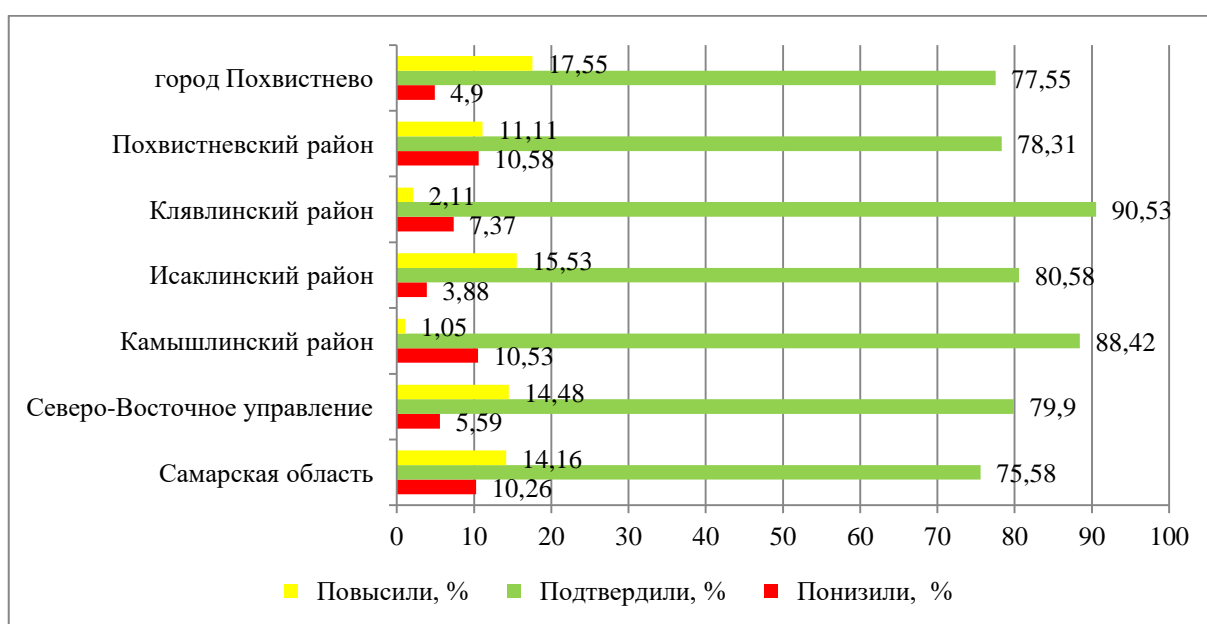


Как следует из диаграммы, качество выполнения отдельных заданий ВПР по математике соответствует тенденциям, проявившимся по всей выборке. На диаграмме прослеживается тенденция к снижению результативности выполнения заданий, связанная с нарастанием уровня их сложности.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в 2022 году представлено на диаграмме в разрезе всех школ (диаграмма 1.3) и отдельно по каждой школе (диаграмма 1.4.):

Диаграмма 1.3

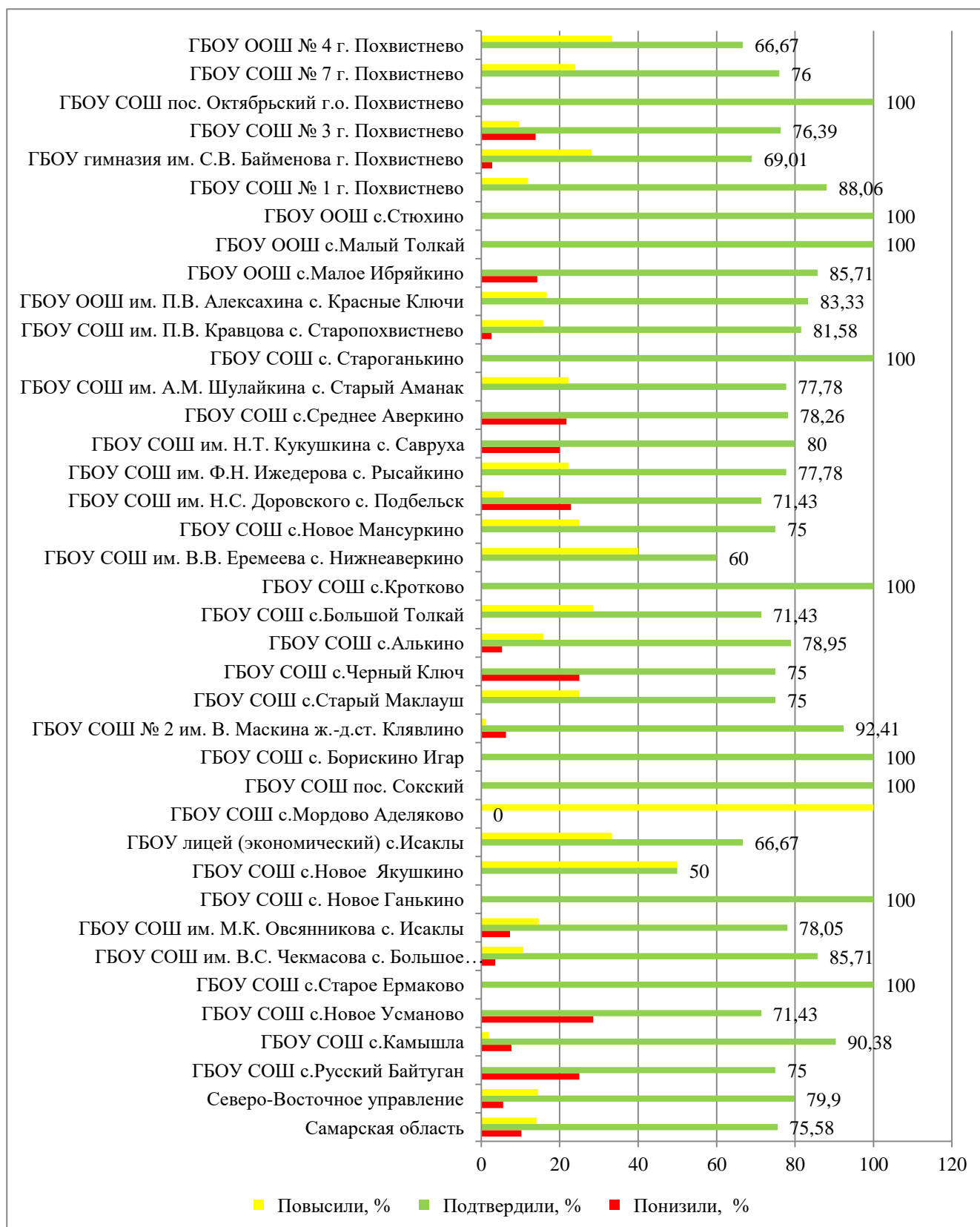
Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе АТЕ, %



Результаты ВПР по математике более чем на 85% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 4 классов ОО Клявлинского и Камышлинского муниципальных районов. Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в ОО г.о. Похвистнево 17,55%).

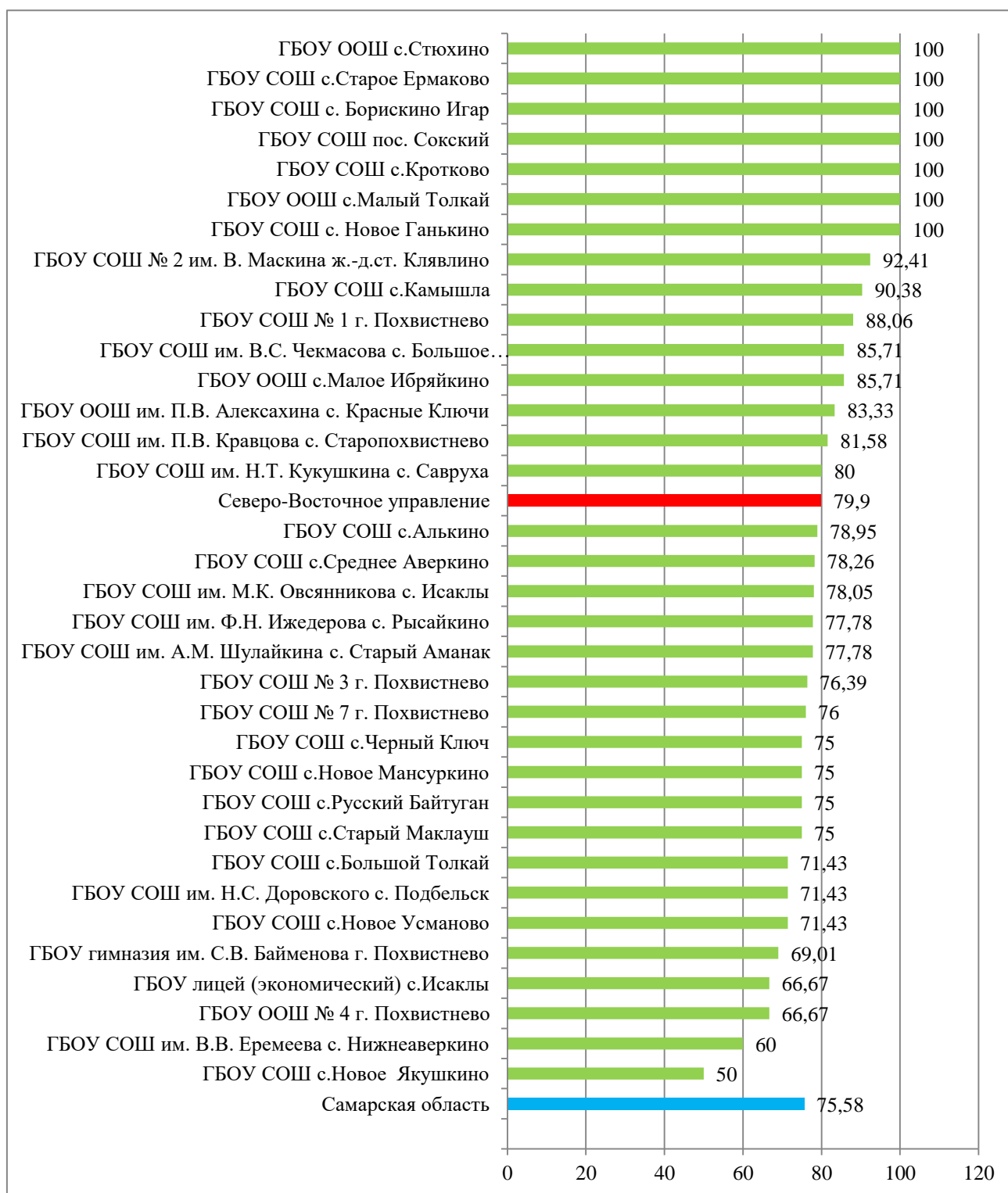
Диаграмма 1.4

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе ОО, %



На диаграмме 1.4. представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся в разрезе ОО.

Рейтинг ОО по доле подтвердивших отметки за выполненную работу, %



По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 79,9 % участников ВПР Северо-Восточного образовательного округа получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по математике за учебный год, 5,59 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и у 14,48 % участников – отметка за ВПР ниже, чем отметки в журнале.

Результаты ВПР по математике на 100% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 4 классов в 7-и ОО Северо-Восточного образовательного округа, более чем на 80% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 4 классов в 7-и ОО (диаграмма 1.5).

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в следующих ОО: ГБОУ СОШ с. Новое Усманово (28,57%), ГБОУ СОШ с. Русский Байтуган (25%), ГБОУ СОШ с. Черный Ключ (25%); ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино (21,74%), ГБОУ СОШ им. Н.С.Доровского с. Подбельск (22.86%), ГБОУ СОШ им.Н.Т.Кукушкина с.Савруха (20%). Значительное снижение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение отметок по математике) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в следующих ОО: ГБОУ СОШ с. Мордово Аделяково (100%), ГБОУ СОШ им. В.В.Еремеева с.Нижнеаверкино (40%). ГБОУ СОШ лицей (экономический) с. Исаклы (33,33%), ГБОУ ООШ №4 города Похвистнево (33,33%), ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова (28,17%), ГБОУ СОШ с. Большой Толкай (28,57%), ГБОУ СОШ с. Новое Мансуркино (25%). Причиной этого может быть недостаточная самостоятельность обучающихся при выполнении ВПР или завышение результатов ВПР при их оценивании.

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости по математике выявлено в следующих ОО:

№ п/п	Наименование ОО	% учащихся, которые не подтвердили текущие отметки по журналу
1.	ГБОУ СОШ с. Мордово Аделяково	100
2.	ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	50
3.	ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	40
4.	ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы	33,33
5.	ГБОУ СОШ № 4 г. Похвистнево	33,33
6.	ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова г. Похвистнево	28,17
7.	ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	28,57
8.	ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	28,57
9.	ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	28,57

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

В написании ВПР по программе 5-го класса в штатном режиме в 2022 году приняли участие 722 учащихся из 36 образовательных организаций Северо-Восточного образовательного округа, реализующих основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Структура проверочной работы

Проверочная работа по математике содержала 14 заданий, из них в 10 заданиях требовалось записать только ответ, в 1 задании нужно было изобразить требуемые элементы рисунка, в 4 заданиях требовалось записать решение и ответ. Так в заданиях 1–5, 7, 8, 11, 12 (пункт 1), 13 необходимо записать только ответ; в задании 12 (пункт 2) нужно изобразить требуемые элементы рисунка; в заданиях 6, 9, 10, 14 требуется записать решение и ответ.

Работа состояла из 12 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, логически мыслить, проводить математические рассуждения.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами. Каждое верно выполненное задание 1–5, 7, 8, 11 (пункт 1), 11 (пункт 2), 12 (пункт1), 12 (пункт 2), 13 оценивается 1 баллом, а выполнение заданий 6, 9, 10, 14 оценивается от 0 до 2 баллов. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1.

*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 – 2 баллами. Время выполнения проверочной работы — 60 минут.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Средний балл выполнения ВПР по математике в 5-классах ОО Северо-Восточного образовательного округа составил 3,69 баллов, что ниже на 0,09 % показателя по Самарской области (3,78).

Распределение участников по полученным отметкам в разрезе показателей Северо-Восточного образовательного округа показано в таблице 2.2.

Таблица 2.2.

*Распределение участников по полученным баллам
(статистика по отметкам)*

5 класс

Наименование ОО	Количество участников	Распределение участников по полученным баллам, %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Самарская область	29491	5,68	32,26	40,69	21,38
Северо-Восточное управление	722	6,23	34,35	43,35	16,07
Камышлинский район	86	9,3	26,74	40,7	23,26
ГБОУ СОШ с. Русский Байтуган	8	0	50	25	25
ГБОУ СОШ с. Камышла	53	9,43	18,87	47,17	24,53
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	16	18,75	25	37,5	18,75
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	9	0	55,56	22,22	22,22
Исаклинский район	110	5,45	40	47,27	7,27
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	23	4,35	34,78	52,17	8,7
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	59	6,78	40,68	44,07	8,47
ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы	8	0	37,5	62,5	0
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	11	0	45,45	54,55	0
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	5	20	40	20	20
ГБОУ СОШ пос. Сокский	4	0	50	50	0
Клявлинский район	82	12,2	29,27	45,12	13,41
ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	5	0	60	40	0
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	66	15,15	27,27	42,42	15,15
ГБОУ СОШ с.Старый Маклауш	4	0	25	50	25

ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	7	0	28,57	71,43	0
Похвистневский район	191	4,19	29,32	48,69	17,8
ГБОУ СОШ с.Алькино	19	0	15,79	68,42	15,79
ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	14	7,14	7,14	42,86	42,86
ГБОУ СОШ с.Кротково	6	0	33,33	50	16,67
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	8	0	12,5	75	12,5
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	5	0	20	40	40
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	20	0	35	40	25
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	8	0	37,5	50	12,5
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	20	25	40	15	20
ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	17	5,88	35,29	58,82	0
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	14	7,14	35,71	42,86	14,29
ГБОУ СОШ с. Староганькино	5	0	20	60	20
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	32	0	31,25	56,25	12,5
ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	7	0	57,14	28,57	14,29
ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино	8	0	25	50	25
ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	5	0	20	60	20
ГБОУ ООШ с.Стюхино	3	0	33,33	66,67	0
город Похвистнево	253	5,14	39,92	37,94	17
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	72	5,56	34,72	45,83	13,89
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	71	7,04	30,99	38,03	23,94
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	80	2,5	50	31,25	16,25
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	2	0	50	0	50
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	17	11,76	41,18	41,18	5,88
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	11	0	54,55	36,36	9,09

Не преодолели минимальный порог для получения удовлетворительной отметки 45 пятиклассников, что составляет 6,23% от общего числа участников ВПР по Северо-Восточному образовательному округу, что выше показателя по Самарской области (5,69 %) на 0,54%.

По итогам ВПР в 2022 году 248 обучающихся Северо-Восточного образовательного округа 34,35 % получили отметку «3» (на 2,11% выше показателя по Самарской области -32,24%).

Получили отметку «4» 313 обучающихся (43,35%), (на 2,66% выше показателя по Самарской области - 40,69%).

Максимальную отметку получили 116 участников ВПР (16,07%), что на 5,31% меньше, чем по Самарской области - 21,38%.

Таблица 2.3.

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 5 классов образовательных учреждений Северо-Восточного образовательного округа

Наименование ОО	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Самарская область	94,31	62,07
Северо-Восточное управление	93,77	59,42
Камышлинский район	90,7	63,95
ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	100	50
ГБОУ СОШ с.Камышла	90,57	71,7
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	81,25	56,25
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	100	44,44
Исаклинский район	94,55	54,55
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	95,65	60,87
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	93,22	52,54
ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы	100	62,5
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	100	54,55
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	80	40
ГБОУ СОШ пос. Сокский	100	50
Клявлинский район	87,8	58,54
ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	100	40
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	84,84	57,57
ГБОУ СОШ с.Старый Маклауш	100	75
ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	100	71,43
Похвистневский район	95,81	66,49
ГБОУ СОШ с.Алькино	100	84,21
ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	92,86	85,72
ГБОУ СОШ с.Кротково.	100	66,67
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	100	87,5
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	100	80
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	100	65
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	100	62,5
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	75	35
ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	94,11	58,82
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	92,86	57,15
ГБОУ СОШ с. Староганькино	100	80
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	100	68,75

ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	100	42,86
ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино	100	75
ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	100	80
ГБОУ ООШ с.Стюхино	100	66,67
город Похвистнево	94,86	54,94
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	94,44	59,72
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	92,96	61,97
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	97,5	47,5
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	100	50
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	88,24	47,06
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	100	45,45

На отметки «4» и «5» (качество обучения) написали работу по математике 429 обучающихся (59,42%), что на 2,65% ниже среднего значения показателя по Самарской области(62,07%) (таблица 2.3).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 93,77%. Результаты ВПР по математике у обучающихся Северо-Восточного образовательного округа на 0,54% ниже, чем по Самарской области – 94,31%.

Таким образом, результаты Северо-Восточного образовательного округа по итогам выполнения ВПР по математике ниже аналогичных средних показателей по Самарской области.

Анализ результатов ВПР позволяет сделать вывод о том, что показатель уровня обученности пятиклассников по математике (доля участников, преодолевших минимальный балл) в 27 школах Северо-Восточного образовательного округа выше среднего показателя по Самарской области (94,31%). Наиболее высокое качество обучения по математике по результатам ВПР выявлено в Похвистневском муниципальном районе (66,49%) и Камышлинском м.р. (63,95%). Показатель уровня обученности выше среднего показателя по Самарской области (94,31%) в Похвистневском муниципальном районе (95,81%), Исаклинском м.р. (94,55%), городском округе Похвистнево (94,86%). В следующих образовательных организациях СВУ МО и Н СО показатель уровня обученности пятиклассников значительно ниже показателя по Самарской области: ГБОУ СОШ с.Новое Усманово (81,25%), ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино (80%), ГБОУ СОШ №2 им.В.Маскина ж.-д.ст.Клявлино (84,84%), ГБОУ СОШ им.Н.Т. Кукушкина с.Савруха (75%), ГБОУ СОШ №7 города Похвистнево (88,24%).

В 22 образовательных организациях отсутствуют обучающиеся, получившие отметку «2» (доля - 0%).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», (существенно выше среднего значения по региону – 5,69%) зафиксирована в следующих территориях: Клявлинский м.р. (12,2%), Камышлинский м.р. (9,3%).

Сравнение качества обучения по математике позволяет выделить школы, где оно значительно ниже среднего показателя по региону (ГБОУ СОШ с. Русский Байтуган (50%) и ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково (44,44%), ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино (40%), ГБОУ СОШ пос.Сокский (50%), ГБОУ СОШ с.Борискино Игар (40%), ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с.Савруха (35%), ГБОУ СОШ с.Красные Ключи (42,86), ГБОУ СОШ №3 города Похвистнево (47,5%), ГБОУ СОШ пос.Октябрьский г.о.Похвистнево (50%), ГБОУ СОШ №7 города Похвистнево (47,06), ГБОУ ООШ №4 города Похвистнево (45,45%).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», зафиксирована в следующих территориях: м.р. Похвистневский (17,8%), Камышлинский м.р. (23,26%), г.о.Похвистнево (17%).

Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов по математике в разрезе образовательных организаций СВУ МО и Н СО представлено на диаграмме 2.1.

Диаграмма 2.1.

Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов
по математике

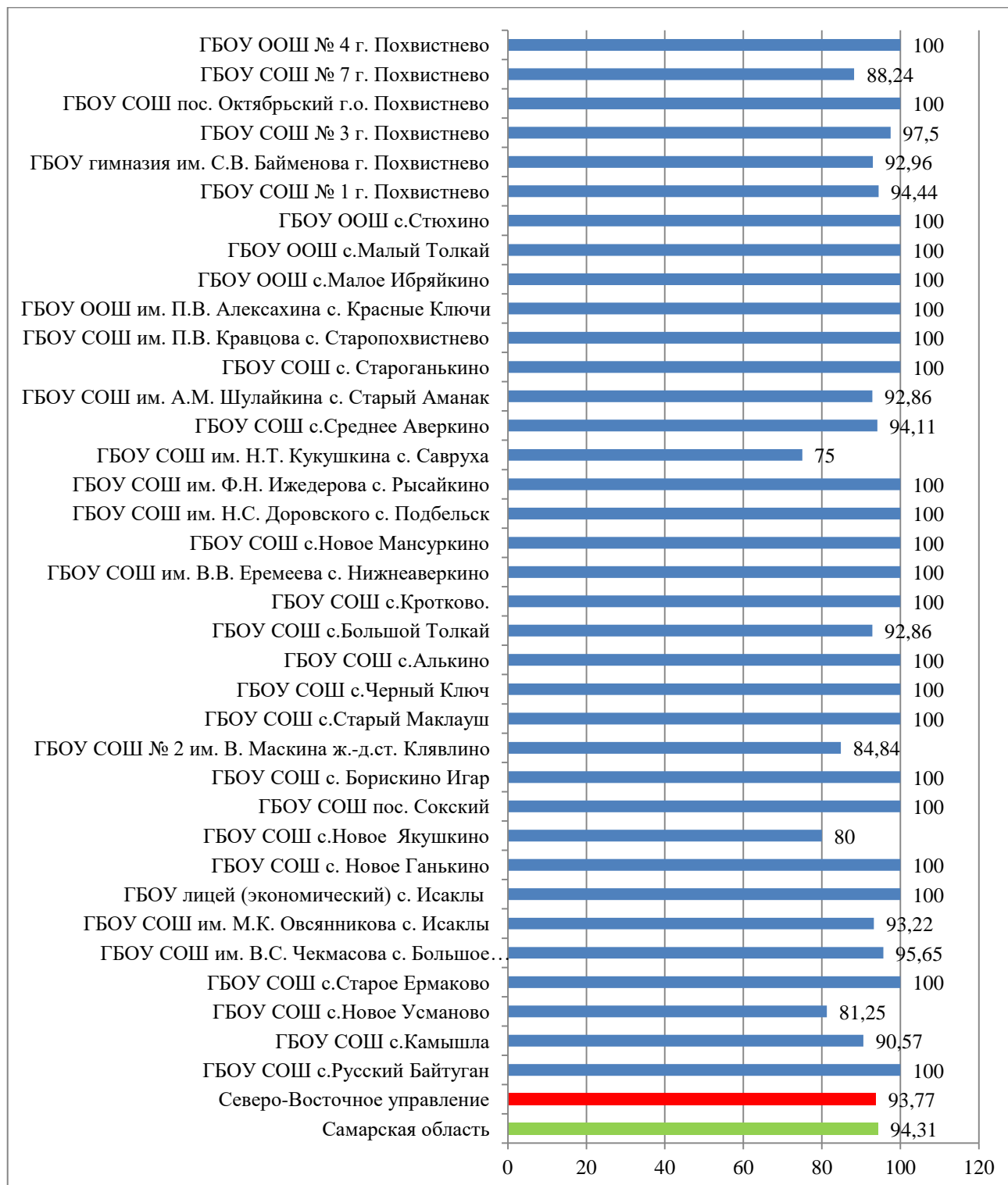


Таблица 2.4.

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

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число».	1	73,16	72,87
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».	1	63,22	58,55
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь».	1	72,87	84,43
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	55,62	55,07
5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.	1	83,41	83,25
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	54,56	58,41
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	66,92	67,07
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	46,17	47,35
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, обосновывать алгоритмы выполнения действий.	2	56,78	53,59
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	46,11	44,4
11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	1	89,51	82,38
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	1	79,5	79,49

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
явлений.			
12.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях.	1	65,53	58,05
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	56,19	49,60
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».	1	39,98	30,14
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи	2	11,18	8,20

Обучающиеся 5-х классов Северо-Восточного образовательного округа успешнее, чем в среднем по Самарской области выполнили задания с 3, 6, 7, 8. (таблица 2.4.).

Более 80 % обучающихся успешно справились с заданием 5 на умение находить неизвестный компонент арифметического действия (овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений и использование свойств числа и правил действий с рациональными числами при выполнении вычислений) и заданием 3 (использование признаков делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при решении задач, оперирование на базовом уровне понятием «десятичная дробь»), а также с заданием 11.1 на умение извлекать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

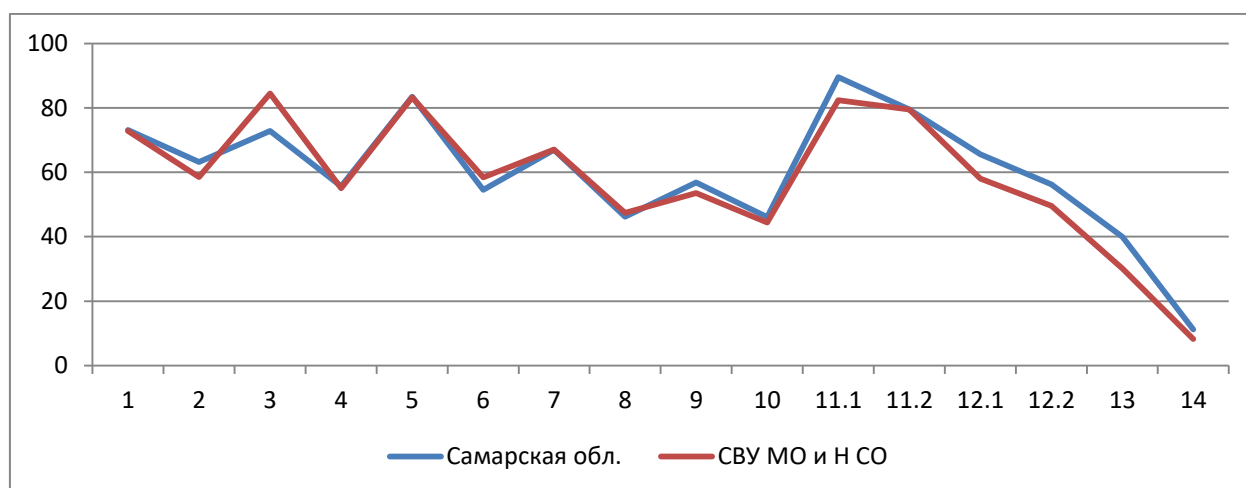
Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 13, на развитие пространственных представлений (выполнение – 30,14%).

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 8 (47,35%) на умения решать текстовые задачи на движение, работу, проценты и задачи практического содержания, а также задание 10 (44,4%), где контролируется умение применять полученные знания для решения задач практического характера и выполнение данного задания требует построения алгоритма решения и реализации построенного алгоритма и задание 12.2 (49,60%) на умение выполнения простейших построений и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (8,20%) справилось с заданием 14, направленного на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задачи на движение, работу, проценты и задачи практического содержания, а также задания, направленные на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления.

Выполнение заданий ВПР математике в 5 классе

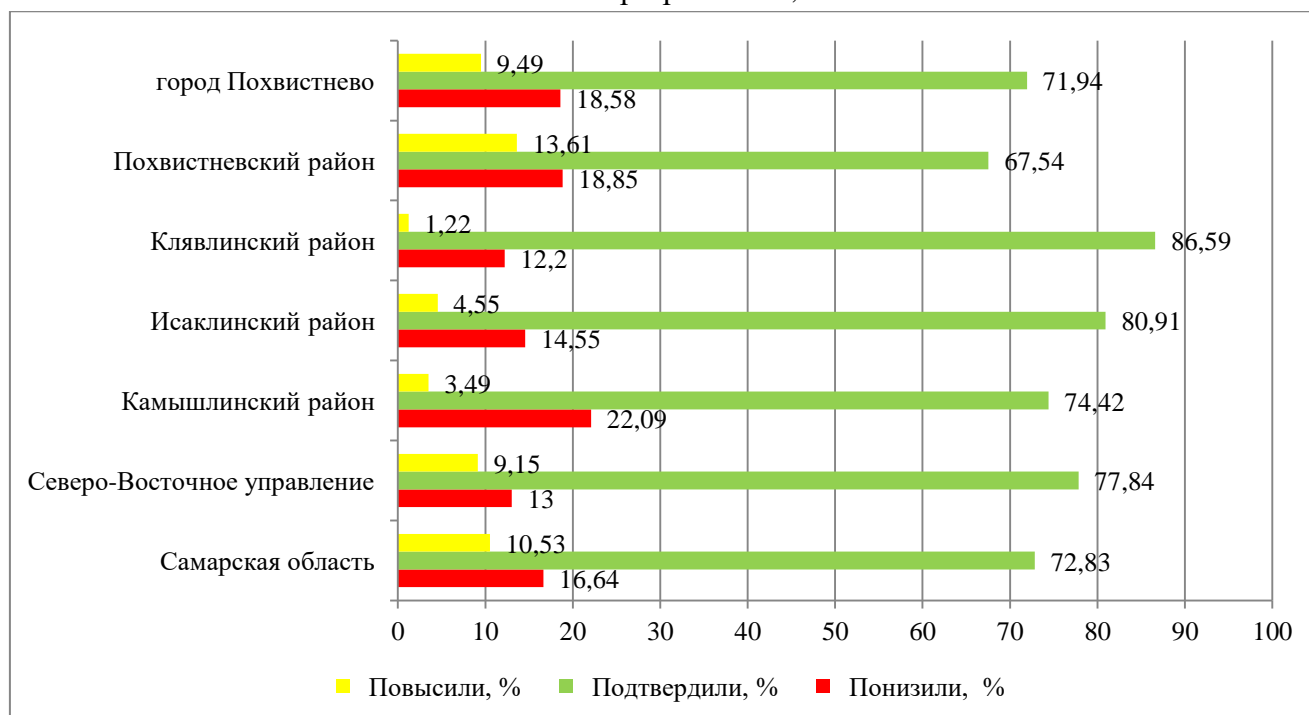


Как следует из диаграммы, качество выполнения отдельных заданий ВПР по математике соответствует тенденциям, проявившимся по всей выборке. На диаграмме прослеживается тенденция к снижению результативности выполнения заданий, связанная с нарастанием уровня их сложности.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в 2022 году представлено на диаграмме в разрезе всех школ (диаграмма 2.3) и отдельно по каждой школе (диаграмма 2.4.):

Диаграмма 2.3

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе АТЕ, %

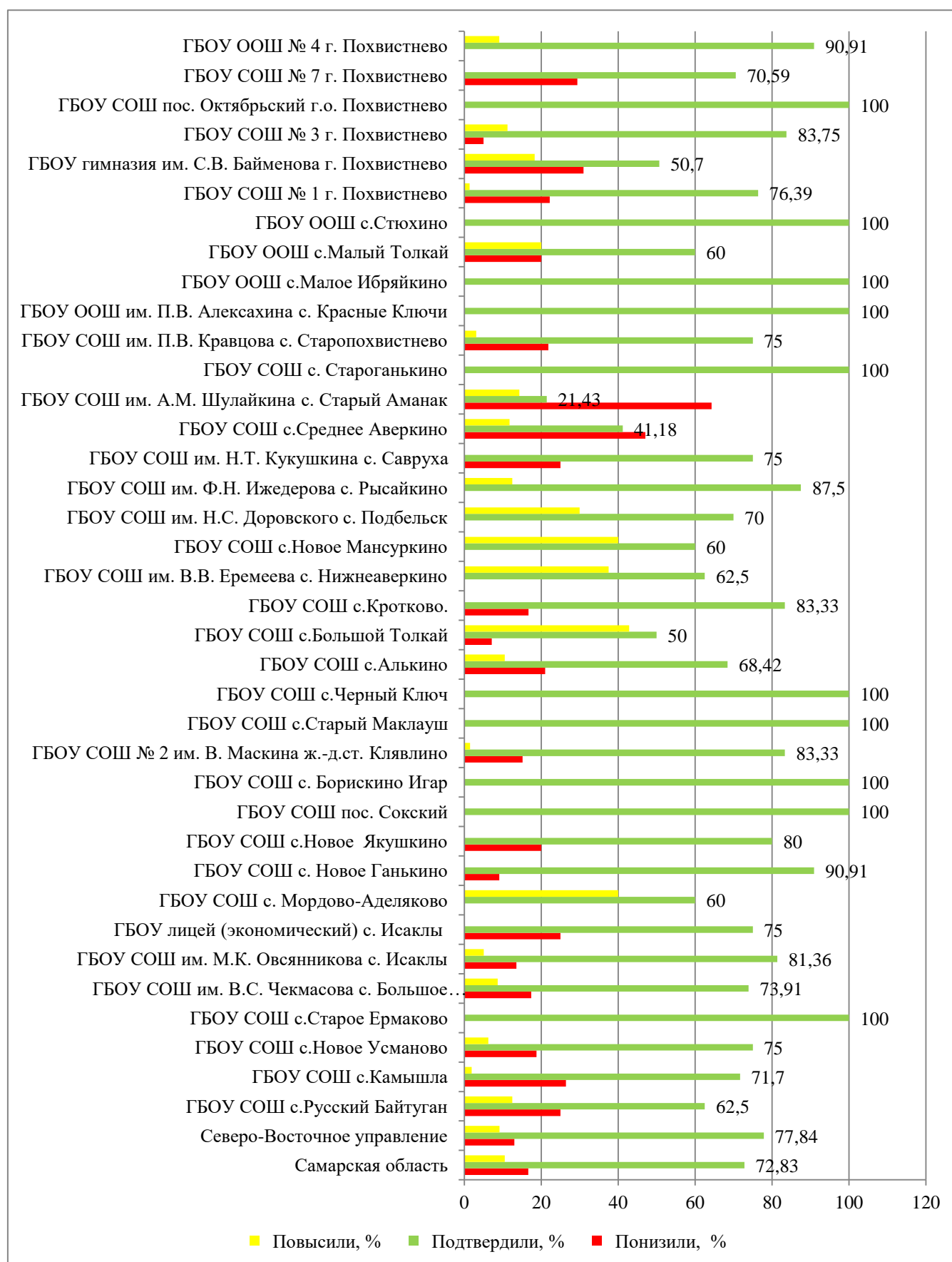


Результаты ВПР по математике более чем на 80% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 5 классов ОО Клявлинского и Исаклинского муниципальных районов. Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу

проявилась на следующих территориях: Камышлинский м.р. (22,09%) и г.о. Похвистнево (18,58%). Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в ОО Похвистневского м.р. (13,61%).

Диаграмма 2.4

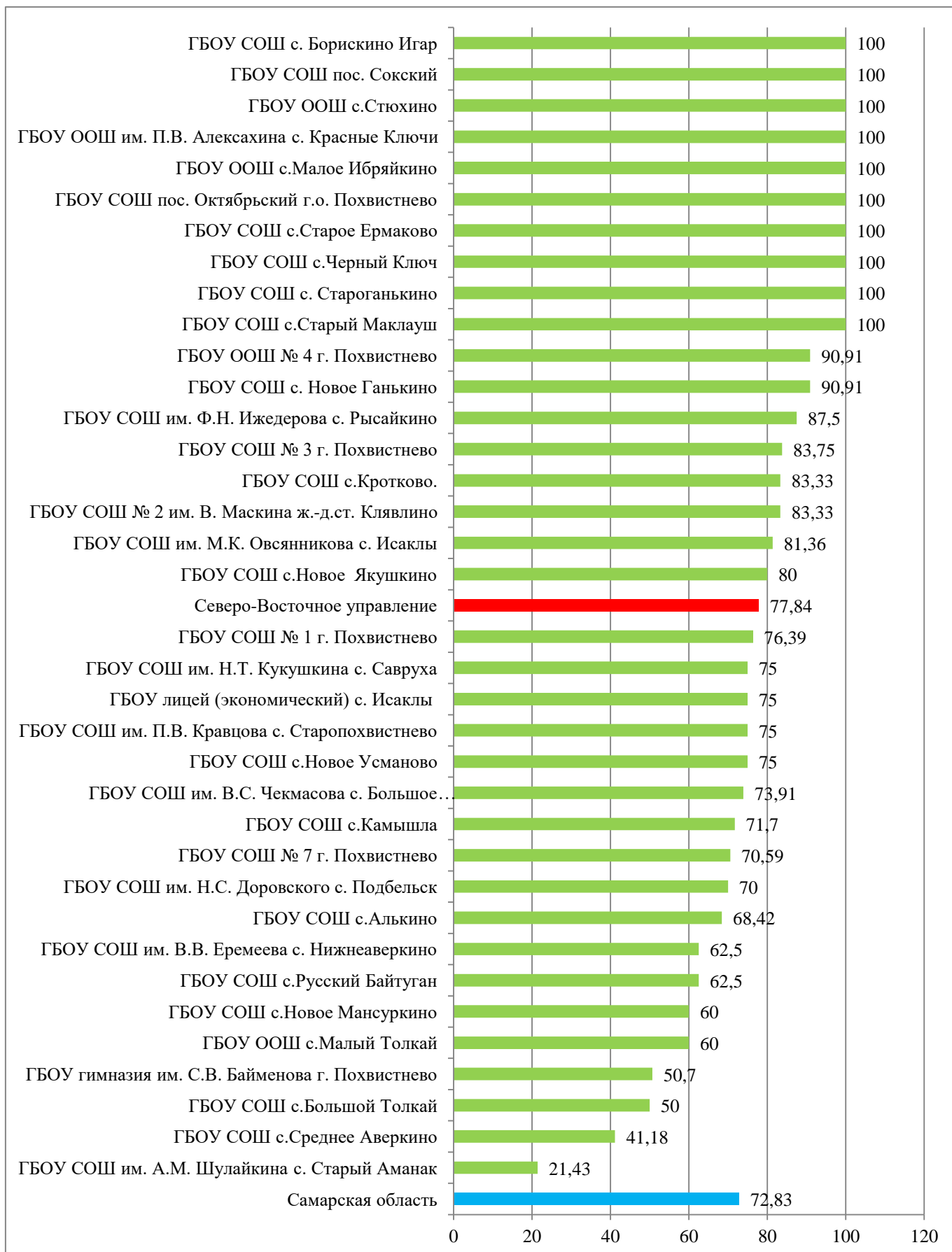
Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе ОО, %



На диаграмме 2.4. представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся в разрезе ОО.

Диаграмма 2.5

Рейтинг ОО по доле подтвердивших отметки за выполненную работу, %



По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 77,84 % участников ВПР Северо-Восточного образовательного округа получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по математике за учебный год, 13 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и только у 9,15 % участников – отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Результаты ВПР по математике на 100% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 5 классов в 10-и ОО Северо-Восточного образовательного округа, более чем на 80% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 5 классов в 7-ми ОО (диаграмма 2.5).

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в следующих ОО: ГБОУ СОШ с.Камышла (26,42%), ГБОУ СОШ им. А.М.Шулайкина с. Старый Аманак (64,29%), ГБОУ СОШ с.Алькино (21,05%), ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино (47,06%), ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с.Старопохвистнево (21,88%), ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево (30,99%). Значительное снижение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение отметок по математике) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в следующих ОО: ГБОУ СОШ с. Мордово-Аделяково (40%), ГБОУ СОШ с.Большой Толкай (42,86%), ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с.Нижнеаверкино (37,5%), ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино (40%), ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с.Подбельск (30%). Причиной этого может быть недостаточная самостоятельность обучающихся при выполнении ВПР или завышение результатов ВПР при их оценивании.

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости по математике выявлено в следующих ОО:

№ п/п	Наименование ОО	% учащихся, которые не подтвердили текущие отметки по журналу
1.	ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	78,58
2.	ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	58,82
3.	ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	50
4.	ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова г. Похвистнево	49,3
5.	ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	40
6.	ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	40
7.	ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	37,5
8.	ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	37,5
9.	ГБОУ СОШ с.Алькино	31,58

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

В написании ВПР по программе 6-го класса в штатном режиме в 2022 году приняли участие 730 учащихся из 36 образовательных организаций Северо-Восточного образовательного округа, реализующих основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Структура проверочной работы

Проверочная работа по математике содержала 13 заданий, из них в 9 заданиях требовалось записать только ответ, в 1 задании нужно изобразить рисунок или требуемые элементы рисунка, в 3 заданиях требовалось записать решение и ответ.

В работе 6 заданий базового уровня, 6 повышенного уровня и 1 задание высокого 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

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 16 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

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

Как и в предыдущие годы, общий подход к оценке типов заданий, включенных в проверочную работу, существенно не изменился: задания базового уровня оценивались 1 баллом, повышенного – 1-2 баллами, высокого – 2 баллами. Так, правильное решение каждого из заданий 1–8, 10, 12 оценивается 1 баллом, а выполнение заданий 9, 11, 13 оценивается от 0 до 2 баллов.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Средний балл выполнения ВПР по математике в 6-классах ОО Северо-Восточного образовательного округа составил 3,49 баллов, что незначительно (на 0,04%) ниже показателя по Самарской области.

Распределение участников по полученным отметкам в разрезе показателей Северо-Восточного образовательного округа показано в таблице 3.2.

Таблица 3.2.

*Распределение участников по полученным баллам
(статистика по отметкам)*

6 класс

Наименование ОО	Количество участников	Распределение участников по полученным баллам, %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Самарская область	27994	6,08	44,24	40,23	9,45
Северо-Восточное управление	730	6,3	46,85	38,49	8,36
Камышлинский район	96	9,38	39,58	39,58	11,46
ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	5	0	40	60	0
ГБОУ СОШ с.Камышла	55	9,09	30,91	45,45	14,55
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	16	18,75	31,25	37,5	12,5
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	20	5	70	20	5
Исаклинский район	93	5,38	43,01	39,78	11,83
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	13	0	53,85	38,46	7,69
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	39	7,69	56,41	33,33	2,56
ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы	13	0	15,38	38,46	46,15
ГБОУ СОШ с. Мордово-Аделяково	4	0	25	50	25
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	17	5,88	41,18	41,18	11,76
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	4	25	0	75	0
ГБОУ СОШ пос. Сокский	3	0	33,33	66,67	0
Клявлинский район	96	12,5	38,54	44,79	4,17

ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	3	0	100	0	0
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	84	14,29	33,33	47,62	4,76
ГБОУ СОШ с.Старый Маклауш					
ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	9	0	66,67	33,33	0
Похвистневский район	205	3,41	52,68	33,17	10,73
ГБОУ СОШ с.Алькино	11	9,09	54,55	27,27	9,09
ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	11	0	72,73	18,18	9,09
ГБОУ СОШ с.Кротково.	4	0	75	25	0
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	6	0	66,67	33,33	0
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	4	0	50	50	0
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	33	0	42,42	51,52	6,06
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	7	0	57,14	42,86	0
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	28	7,14	53,57	25	14,29
ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	24	8,33	62,5	20,83	8,33
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	19	5,26	57,89	21,05	15,79
ГБОУ СОШ с. Староганькино	3	0	66,67	33,33	0
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	36	2,78	38,89	38,89	19,44
ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	2	0	100	0	0
ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино	7	0	57,14	42,86	0
ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	5	0	20	80	0
ГБОУ ООШ с.Стюхино	5	0	60	0	40
город Похвистнево	240	5,42	49,58	39,58	5,42
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	60	13,33	21,67	53,33	11,67
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	71	5,63	49,3	45,07	0
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	77	0	67,53	27,27	5,19
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	9	0	33,33	44,44	22,22
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	16	6,25	68,75	25	0
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	7	0	71,43	28,57	0

Не преодолели минимальный порог для получения удовлетворительной отметки 46 шестиклассников, что составляет 6,3% от общего числа участников ВПР по Северо-Восточному образовательному округу, что выше показателя по Самарской области (6,08 %) на 0,22%.

По итогам ВПР в 2022 году 342 обучающихся Северо-Восточного образовательного округа 46,85 % получили отметку «3» (на 2,61 % выше показателя по Самарской области–44,24%).

Получили отметку «4» 281 обучающийся (38,49%), (на 1,74% ниже показателя по Самарской области - 40,23%).

Максимальную отметку получили 61 участник ВПР (8,36%), что на 1,09% меньше, чем по Самарской области–9,45%.

Таблица 3.3.

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 6 классов образовательных учреждений Северо-Восточного образовательного округа

Наименование ОО	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Самарская область	93,92	49,68
Северо-Восточное управление	93,7	46,85
Камышлинский район	90,63	51,04
ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	100	60
ГБОУ СОШ с.Камышла	90,91	60
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	81,25	50
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	95	25
Исаклинский район	94,62	51,61
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	100	46,15
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	92,3	35,89
ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы	100	84,61
ГБОУ СОШ с. Мордово-Аделяково	100	75
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	94,12	52,94
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	75	75
ГБОУ СОШ пос. Сокский	100	66,67
Клявлинский район	87,5	48,96
ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	100	0
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	85,71	52,38
ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	100	33,33
Похвистневский район	96,59	43,9
ГБОУ СОШ с.Алькино	90,91	36,36
ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	100	27,27
ГБОУ СОШ с.Кротково.	100	25
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	100	33,33
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	100	50
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	100	57,58
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	100	42,86
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	92,86	39,29

ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	91,66	29,16
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	94,73	36,84
ГБОУ СОШ с. Староганькино	100	33,33
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	97,22	58,33
ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	100	0
ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино	100	42,86
ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	100	80
ГБОУ ООШ с.Стюхино	100	0
город Похвистнево	94,58	45
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	86,67	65
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	94,37	45,07
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	100	32,46
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	100	66,66
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	93,75	25
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	100	28,57

На отметки «4» и «5» (качество обучения) написали работу по математике 342 обучающихся (46,85%), что на 2,83% ниже среднего значения показателя по Самарской области (49,68%) (таблица 3.3).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 93,7%. Результаты ВПР по математике у обучающихся Северо-Восточного образовательного округа на 0,22% ниже, чем по Самарской области – 93,92%.

Таким образом, результаты Северо-Восточного образовательного округа по итогам выполнения ВПР по математике ниже аналогичных средних показателей по Самарской области.

Показатель уровня обученности выше среднего показателя по Самарской области (93,92%) в Похвистневском муниципальном районе (96,59%), городе Похвистнево (94,58%), в Исаκлиньском (94,62%) муниципальном районе.

Анализ результатов ВПР позволяет сделать вывод о том, что показатель уровня обученности шестиклассников по математике (доля участников, преодолевших минимальный балл) в 25 школах Северо-Восточного образовательного округа выше среднего показателя по Самарской области (93,92%). В следующих образовательных организациях СВУ МО и Н СО показатель уровня обученности шестиклассников ниже показателя по Самарской области: ГБОУ СОШ с.Камышла (90,91%), ГБОУ СОШ с.Новое Усманово (81,25%), ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино (75%), ГБОУ СОШ №2 им.В.Маскина ж.-д.ст.Клявлино (85,71), ГБОУ СОШ с.Алькино (90,91%), ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с.Савруха (92,86%), ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино (91,66%), ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево (86,67%).

В 21 образовательных организациях отсутствуют обучающиеся, получившие отметку «2» (доля - 0%). Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», (существенно выше среднего значения по региону – 6,08%) зафиксирована в следующих территориях: Клявлинский м.р. (12,5%), Камышлиньский м.р. (9,38%).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», зафиксирована в следующих территориях: Исаκлиньский м.р. (11,83%), Похвистневский м.р. (10,73%), Камышлиньский м.р. (11,46%).

Наиболее высокое качество обучения по математике по результатам ВПР выявлено в Исаκлиньском муниципальном районе (51,61%) и Клявлинском м.р. (48,96%). Сравнение качества

обучения по математике позволяет выделить школы, где оно значительно ниже среднего показателя по региону (ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково (25%), ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с.Исаклы (35,89%), ГБОУ СОШ с.Борискино Игар (0%), и ГБОУ СОШ с.Черный Ключ (33,33%), ГБОУ СОШ с.Большой Толкай (27,27%), ГБОУ СОШ с.Кротково (25%), ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино (33,33%), ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха (39,29%), ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино (29,16%), ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с.Старый Аманак (36,84%), ГБОУ СОШ с.Староганькино (33,33%), ГБОУ ООШ с.Красные Ключи (0%), ГБОУ СОШ с.Стюхино (0%), ГБОУ СОШ №3 города Похвистнево (32,46%), ГБОУ СОШ №7 города Похвистнево (25%), ГБОУ ООШ №4 города Похвистнево (28,57%).

Сравнение уровня обученности учащихся 6-х классов по математике в разрезе образовательных организаций СВУ МО и НСО представлено на диаграмме 3.1.

Диаграмма 3.1.

Сравнение уровня обученности учащихся 6-х классов
по математике

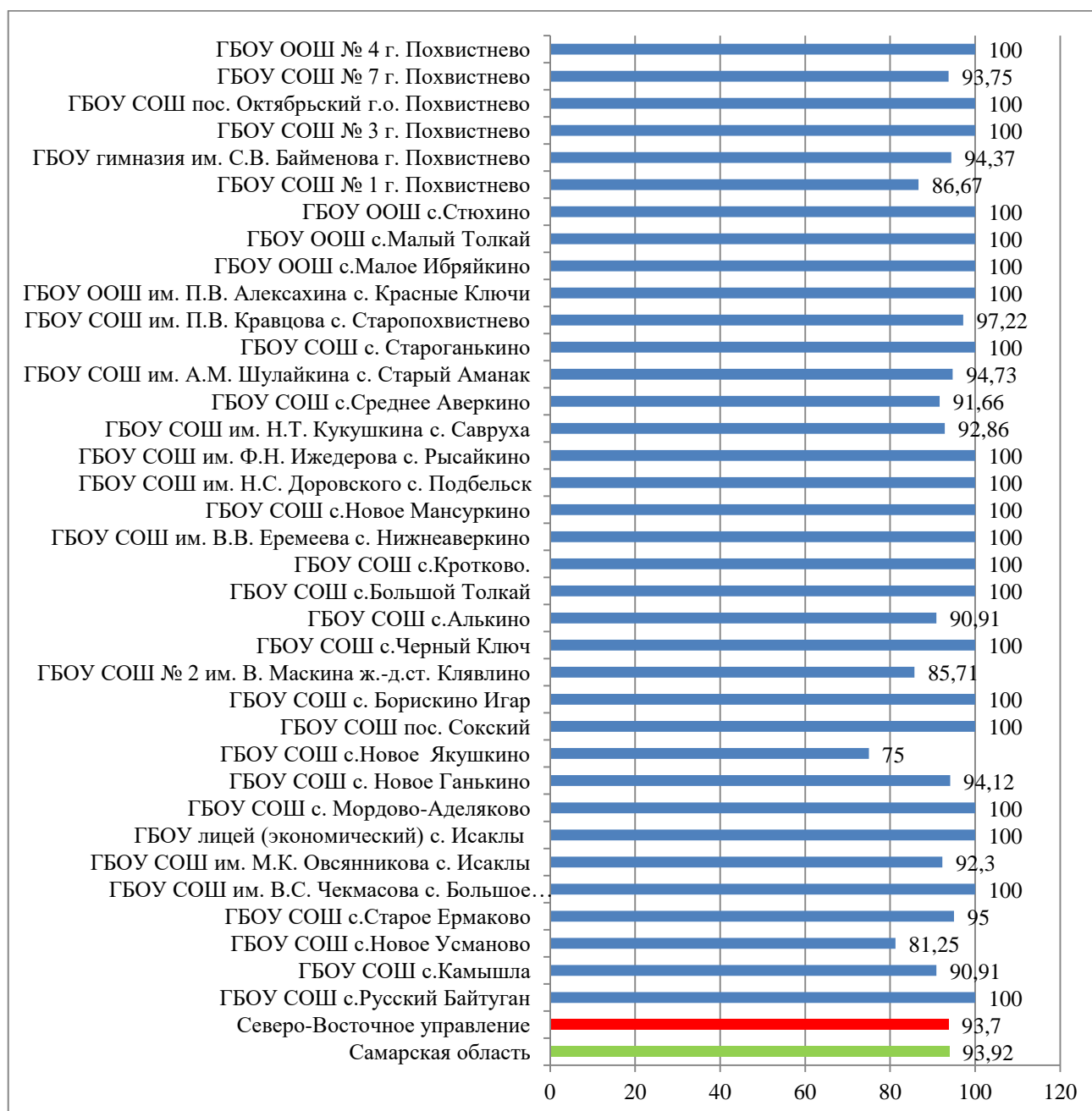


Таблица 3.4.

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

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число	1	86,22	87,02
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	1	78,37	78,67
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	62,44	55,53
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	1	74,65	77,33
5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	1	81,09	84,82
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	85,63	87,16
7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1	55,3	48,65
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	71,74	74,16
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	40,54	37,76
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	76,66	72,41
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	41,06	32,17
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	52,6	54,51
13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	2	14,33	12,90

Обучающиеся 6-х классов Северо-Восточного образовательного округа успешнее, чем в среднем по Самарской области выполнили задания 1, 2, 4-6, 8, 12 (таблица 3.4.).

Более 80% обучающихся успешно справились с заданием 6 на проверку умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, заданием 5 на оценивание размеров реальных объектов окружающего мира и заданием 1 на владение понятиями отрицательные числа.

Из задач повышенного уровня более 70% участников ВПР справились с заданием 8 умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа и заданием 10, которое направлено на проверку умения решать несложные логические задачи, а также на проверку умения находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

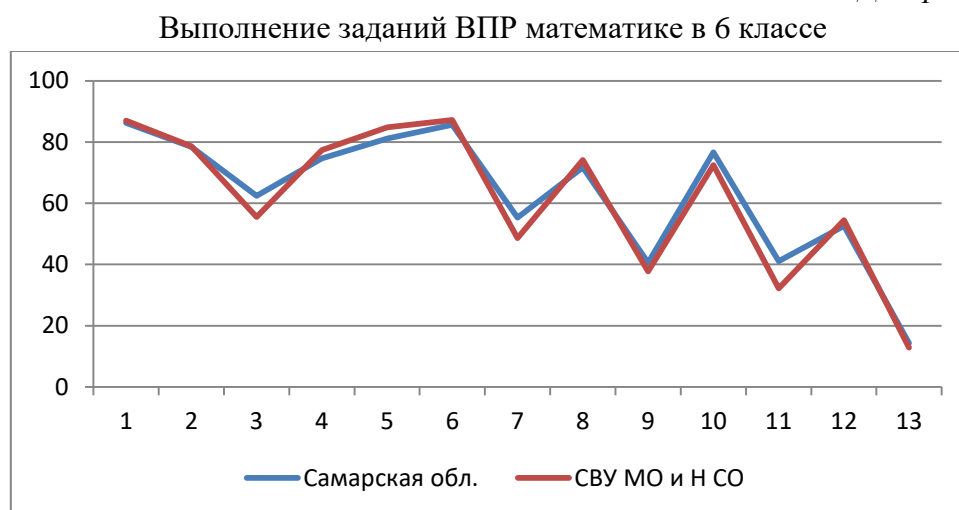
Наибольшие затруднения из заданий базового уровня вызвали задания 3 (на нахождение части числа и числа по его части).

Наибольшие затруднения из заданий повышенного уровня вызвали задания 7 (48,65%) (на умение оперировать понятием модуль числа), задание 9 (37,76%) (на умение находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами); 11 (32,17%) (на умение решать текстовые задачи на проценты, задачи практического содержания).

С 13 заданием высокого уровня сложности, направленным на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения справились 12,90% обучающихся 6-х классов ОО Северо-Восточного образовательного округа, что на 1,43% ниже, чем в среднем по Самарской области.

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания, на нахождение части числа и числа по его части, умение оперировать понятием модуль числа, находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами, решать текстовые задачи на проценты, задачи практического содержания, логически мыслить, проводить математические рассуждения. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

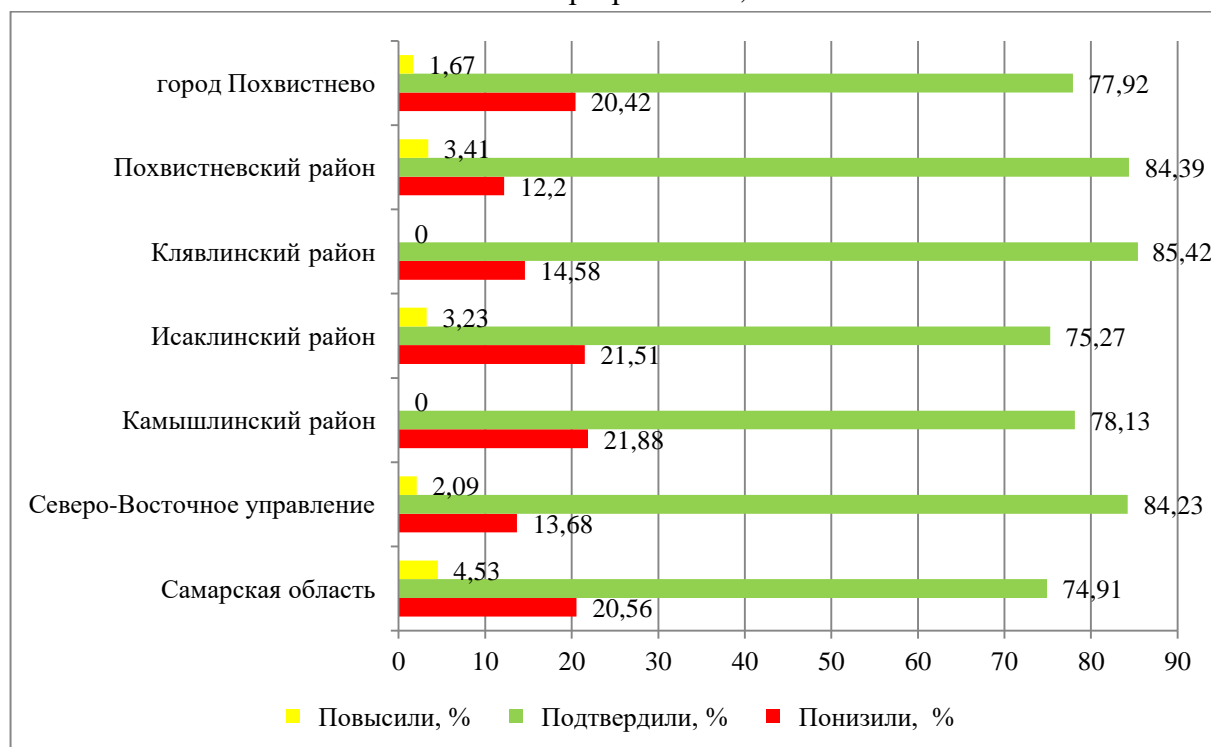
Диаграмма 3.2.



Как следует из диаграммы, качество выполнения отдельных заданий ВПР по математике соответствует тенденциям, проявившимся по всей выборке. На диаграмме прослеживается тенденция к снижению результативности выполнения заданий, связанная с нарастанием уровня их сложности.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в 2022 году представлено на диаграмме в разрезе всех школ (диаграмма 3.3) и отдельно по каждой школе (диаграмма 3.4.):

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе АТЕ, %



Результаты ВПР по математике более чем на 80% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 6 классов ОО Клявлинского муниципального района и м.р. Похвистневский. Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась на следующих территориях: Исаклинский м.р. (21,51%), Камышлинский м.р. (21,88%).

На диаграмме 3.4. представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся в разрезе ОО.

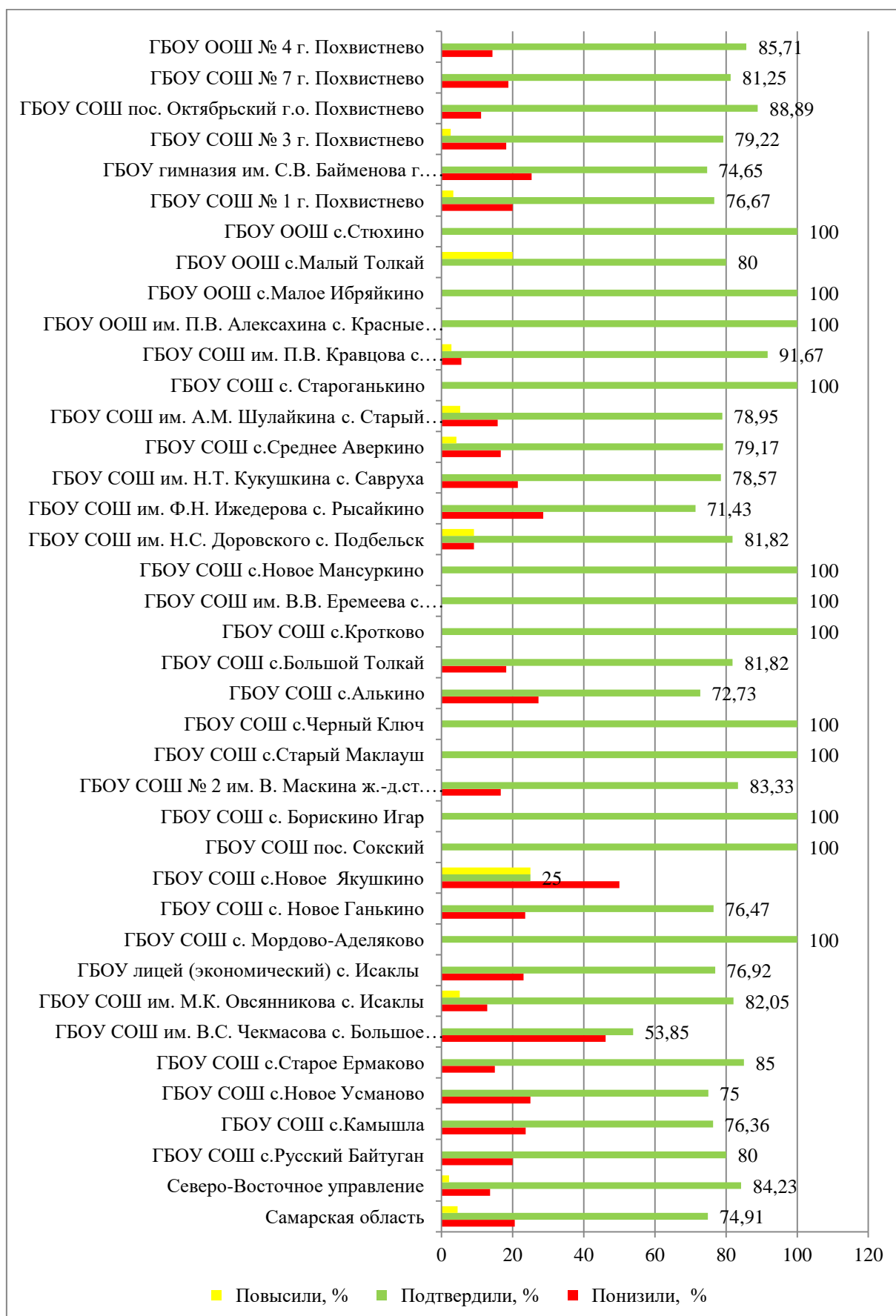
По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 84,23 % участников ВПР Северо-Восточного образовательного округа получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по математике за учебный год, 13,68 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и у 2,09 % участников – отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Результаты ВПР по математике на 100% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 6 классов в 11-и ОО Северо-Восточного образовательного округа, более чем на 80% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 6 классов в 9-ти ОО (диаграмма 3.5).

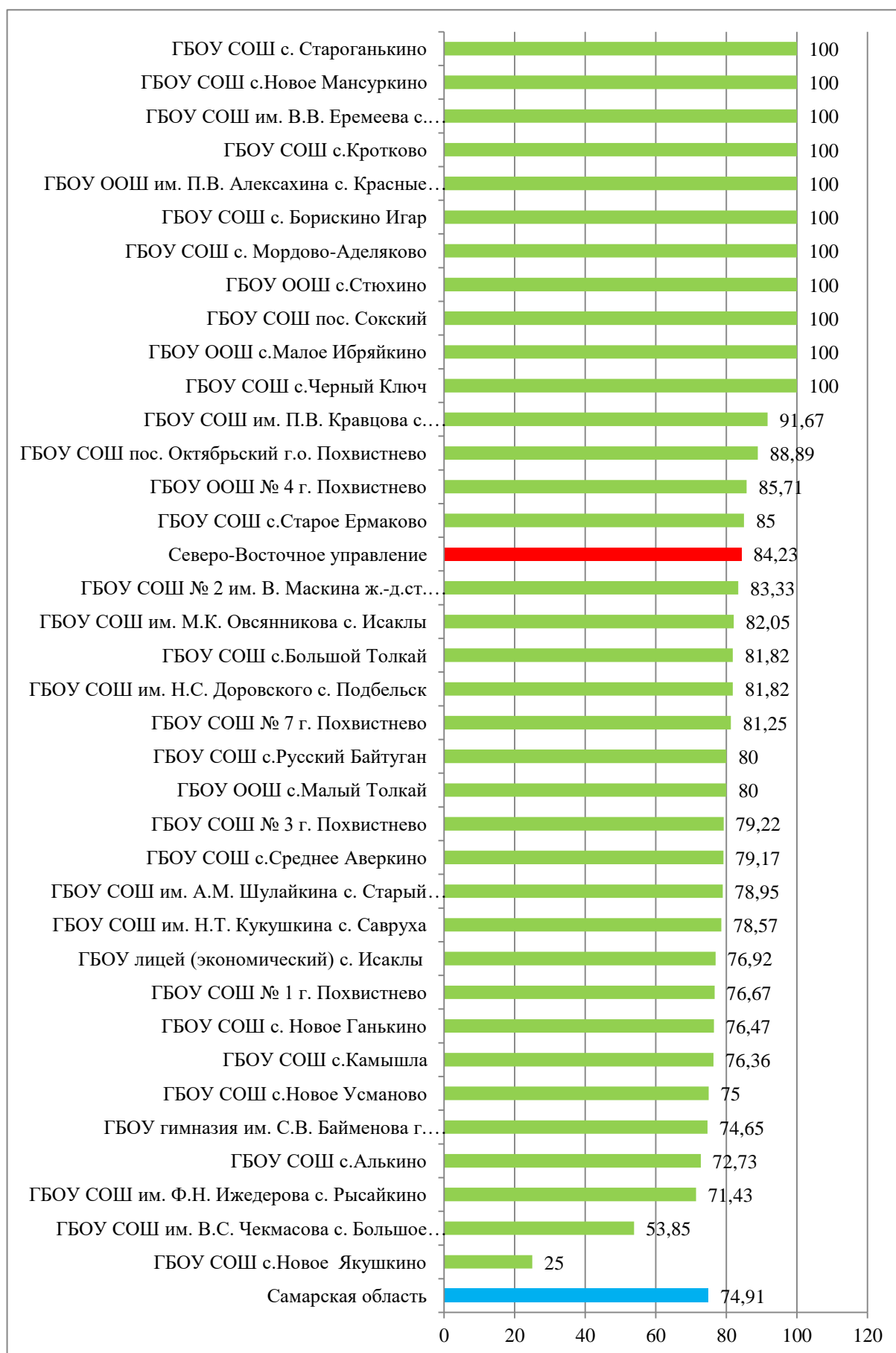
Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в следующих ОО: ГБОУ СОШ с.Новое Усманово (25%), ГБОУ СОШ им. В.С.Чекмасова с.Большое Микушкино (46,15%), ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино (23,53%), ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган (20%), ГБОУ СОШ с.Камышла (23,64%), ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы(23,08%),ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино (50%), ГБОУ СОШ с.Алькино (27,27%), ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Иждерова с. Рысайкино (28,57%), ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево (25,35%), ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с.Савруха (21,43%). Значительное снижение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение отметок по математике) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Диаграмма 3.4

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе ОО, %



Рейтинг ОО по доле подтвердивших отметки за выполненную работу, %



Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в следующих ОО: ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино (25%), ГБОУ ООШ с. Малый Толкай (20%). Причиной этого может быть недостаточная самостоятельность обучающихся при выполнении ВПР или завышение результатов ВПР при их оценивании.

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости по математике выявлено в следующих ОО:

№ п/п	Наименование ОО	% учащихся, которые не подтвердили текущие отметки по журналу
1.	ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	75
2.	ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	46,15
3.	ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерева с. Рысайкино	28,57
4.	ГБОУ СОШ с.Алькино	27,27
5.	ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова г. Похвистнево	25,35

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

В написании ВПР по программе 7-го класса в штатном режиме в 2022 году приняли участие 799 учащихся из 37 образовательных организаций Северо-Восточного образовательного округа, реализующих основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Структура проверочной работы

Работа содержит 16 заданий. В заданиях 1–9, 11 и 13 необходимо записать только ответ. В задании 12 нужно отметить точки на числовой прямой. В задании 15 требуется схематично построить график функции. В заданиях 10, 14, 16 требуется записать решение и ответ. По уровню сложности 12 заданий отнесены к базовому, 4 - к повышенному. 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; иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам; применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения; решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

Система оценивания выполнения работы

На выполнение работы по математике даётся 90 минут. Правильное решение каждого из заданий 1–11, 13, 15 оценивается 1 баллом. Выполнение заданий 12, 14, 16 оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл — 19. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

*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

Общая характеристика результатов выполнения работы

Средний балл выполнения ВПР по математике в 7-классах ОО Северо-Восточного образовательного округа составил 3,4 баллов, что незначительно (на 0,12%) ниже показателя по Самарской области.

Распределение участников по полученным отметкам в разрезе показателей Северо-Восточного образовательного округа показано в таблице 4.2.

Таблица 4.2.

Распределение участников по полученным баллам (статистика по отметкам)

7 класс

Наименование ОО	Количество участников	Распределение участников по полученным баллам, %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Самарская область	26862	5,16	48,61	35,44	10,79
Северо-Восточное управление	799	6,98	62,85	31,7	10,06
Камышлинский район	83	9,64	51,81	21,69	16,87
ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	8	0	75	25	0
ГБОУ СОШ с.Камышла	43	11,63	53,49	11,63	23,26
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	20	15	40	30	15
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	12	0	50	41,67	8,33
Исаклинский район	103	6,8	64,08	20,39	8,74
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	18	5,56	66,67	22,22	5,56
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	56	8,93	69,64	19,64	1,79
ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы	11	0	36,36	27,27	36,36
ГБОУ СОШ с. Мордово-Аделяково	6	0	33,33	16,67	50
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	4	25	50	25	0
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	3	0	100	0	0
ГБОУ СОШ пос. Сокский	5	0	80	20	0
Клявлинский район	117	5,98	51,28	35,04	7,69
ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	8	0	50	50	0
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	98	7,14	52,04	31,63	9,18
ГБОУ СОШ с.Старый Маклауш	8	0	50	50	0
ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	3	0	33,33	66,67	0
Похвистневский район	243	4,53	55,14	31,69	8,64
ГБОУ СОШ с.Алькино	23	4,35	39,13	47,83	8,7

ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	15	13,33	60	13,33	13,33
ГБОУ СОШ с.Кротково.	1	0	100	0	0
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	7	0	85,71	14,29	0
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	7	0	57,14	42,86	0
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	37	0	64,86	27,03	8,11
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	11	0	18,18	72,73	9,09
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	40	5	65	25	5
ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	15	6,67	53,33	33,33	6,67
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	14	14,29	42,86	21,43	21,43
ГБОУ СОШ с. Староганькино	4	0	50	25	25
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	39	7,69	58,97	33,33	0
ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	10	0	20	50	30
ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино	7	0	71,43	14,29	14,29
ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	8	0	50	37,5	12,5
ГБОУ ООШ с.Стюхино	5	0	60	20	20
город Похвистнево	253	6,72	58,1	27,67	7,51
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	73	10,96	42,47	35,62	10,96
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	66	4,55	56,06	28,79	10,61
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	68	2,94	70,59	22,06	4,41
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	4	0	25	75	0
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	28	14,29	75	10,71	0
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	14	0	64,29	28,57	7,14

Не преодолели минимальный порог для получения удовлетворительной отметки 50 семиклассников, что составляет 6,98% от общего числа участников ВПР по Северо-Восточному образовательному округу, что выше показателя по Самарской области (5,15 %) на 1,83%.

По итогам ВПР в 2022 году 450 обучающихся Северо-Восточного образовательного округа 62,85% получили отметку «3» (на 14,23 % выше показателя по Самарской области–48,62%).

Получили отметку «4» 227 обучающихся (31,7%), (на 3,73% ниже показателя по Самарской области - 35,43%).

Максимальную отметку получили 72 участника ВПР (10,06%), что на 0,74% меньше, чем по Самарской области–10,8%.

Таблица 4.3.

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 7 классов образовательных учреждений Северо-Восточного образовательного округа

Наименование ОО	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Самарская область	94,85	46,23
Северо-Восточное управление	93,74	37,42
Камышлинский район	90,36	38,55
ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	100	25
ГБОУ СОШ с.Камышла	88,38	34,89
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	85	45
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	100	50
Исаклинский район	93,2	29,13
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	94,45	27,78
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	91,07	21,43
ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы	100	63,63
ГБОУ СОШ с. Мордово-Аделяково	100	66,67
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	75	25
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	100	0
ГБОУ СОШ пос. Сокский	100	20
Клявлинский район	94,02	42,74
ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	100	50
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	92,85	40,81
ГБОУ СОШ с.Старый Маклауш	100	50
ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	100	66,67
Похвистневский район	95,47	40,33
ГБОУ СОШ с.Алькино	95,66	56,53
ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	86,66	26,66
ГБОУ СОШ с.Кротково.	100	0
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	100	14,29
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	100	42,86
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	100	35,14
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	100	81,82
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	95	30
ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	93,33	40
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	85,72	42,86
ГБОУ СОШ с. Староганькино	100	50
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	92,3	33,33
ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	100	80

ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино	100	28,58
ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	100	50
ГБОУ ООШ с.Стюхино	100	40
город Похвистнево	93,28	35,18
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	89,05	46,58
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	95,46	39,4
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	97,06	26,47
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	100	75
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	85,71	10,71
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	100	35,71

На отметки «4» и «5» (качество обучения) написали работу по математике 299 обучающихся (37,42%), что на 8,81% ниже среднего значения показателя по Самарской области (46,23%) (таблица 4.3).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 93,74%. Результаты ВПР по математике у обучающихся Северо-Восточного образовательного округа на 1,11% ниже, чем по Самарской области – 94,85%.

Таким образом, результаты Северо-Восточного образовательного округа по итогам выполнения ВПР по математике ниже аналогичных средних показателей по Самарской области. Показатель уровня обученности в Похвистневском муниципальном районе (95,47%) на 0,62% выше показателя по Самарской области (94,85%), в остальных муниципальных образованиях ниже среднего показателя по Самарской области (94,85%). Анализ результатов ВПР позволяет сделать вывод о том, что показатель уровня обученности семиклассников по математике (доля участников, преодолевших минимальный балл) в 25 школах Северо-Восточного образовательного округа выше среднего показателя по Самарской области (94,85%). В следующих образовательных организациях СВУ МО и Н СО показатель уровня обученности семиклассников ниже показателя по Самарской области: ГБОУ СОШ с.Камышла (88,38%), ГБОУ СОШ с.Новое Усманово (85%), ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с.Большое Микушкино (94,45%), ГБОУ СОШ им.М.К. Овсянникова с.Исаклы (91,07%), ГБОУ СОШ с. Новое Ганькино (75%), ГБОУ СОШ №2 им. В.Маскина ж.-д.ст. Клявлино (92,85%), ГБОУ СОШ с.Большой Толкай (86,66%), ГБОУ СОШ им.А.М.Шулайкина с.Старый Аманак (85,72%), ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино (93,33%), ГБОУ СОШ им.П.В. Кравцова с.Старопохвистнево (92,3%), ГБОУ СОШ №1 города Похвистнево (89,05%), ГБОУ СОШ №7 города Похвистнево (85,71%), ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак (83, 33%), ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево (83,33%).

В 21 образовательных организациях отсутствуют обучающиеся, получившие отметку «2» (доля - 0%). Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», (существенно выше среднего значения по региону – 5,15%) зафиксирована во всех муниципальных образованиях: Исаклинский м.р. (6,8%), Камышлинский м.р. (9,64%), Клявлинский м.р. (5,98%), город Похвистнево (6,72%).

Наиболее высокое качество обучения по математике по результатам ВПР выявлено в Клявлинском м.р. (42,74%). Сравнение качества обучения по математике позволяет выделить школы, где оно значительно ниже среднего показателя по региону – 46,23% (ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино (27,78%), ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган (25%), ГБОУ СОШ с.Камышла (34,89%), ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с.Исаклы (21,43%), ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино (25%), ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино (0%), ГБОУ СОШ пос.Сокский (20%), ГБОУ СОШ с.Кротково (0%), ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино (14,29%), ГБОУ СОШ им.Н.С. Доровского с.Подбельск

(35,14%), ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха (30%), ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с.Старопохвистнево (33,33), ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино (28,58%), ГБОУ СОШ №3 города Похвистнево (26,47%), ГБОУ СОШ №7 города Похвистнево (10,71%), ГБОУ ООШ №4 города Похвистнево (35,71%).

Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по математике в разрезе образовательных организаций СВУ МО и НСО представлено на диаграмме 4.1.

Диаграмма 4.1.

Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов
по математике

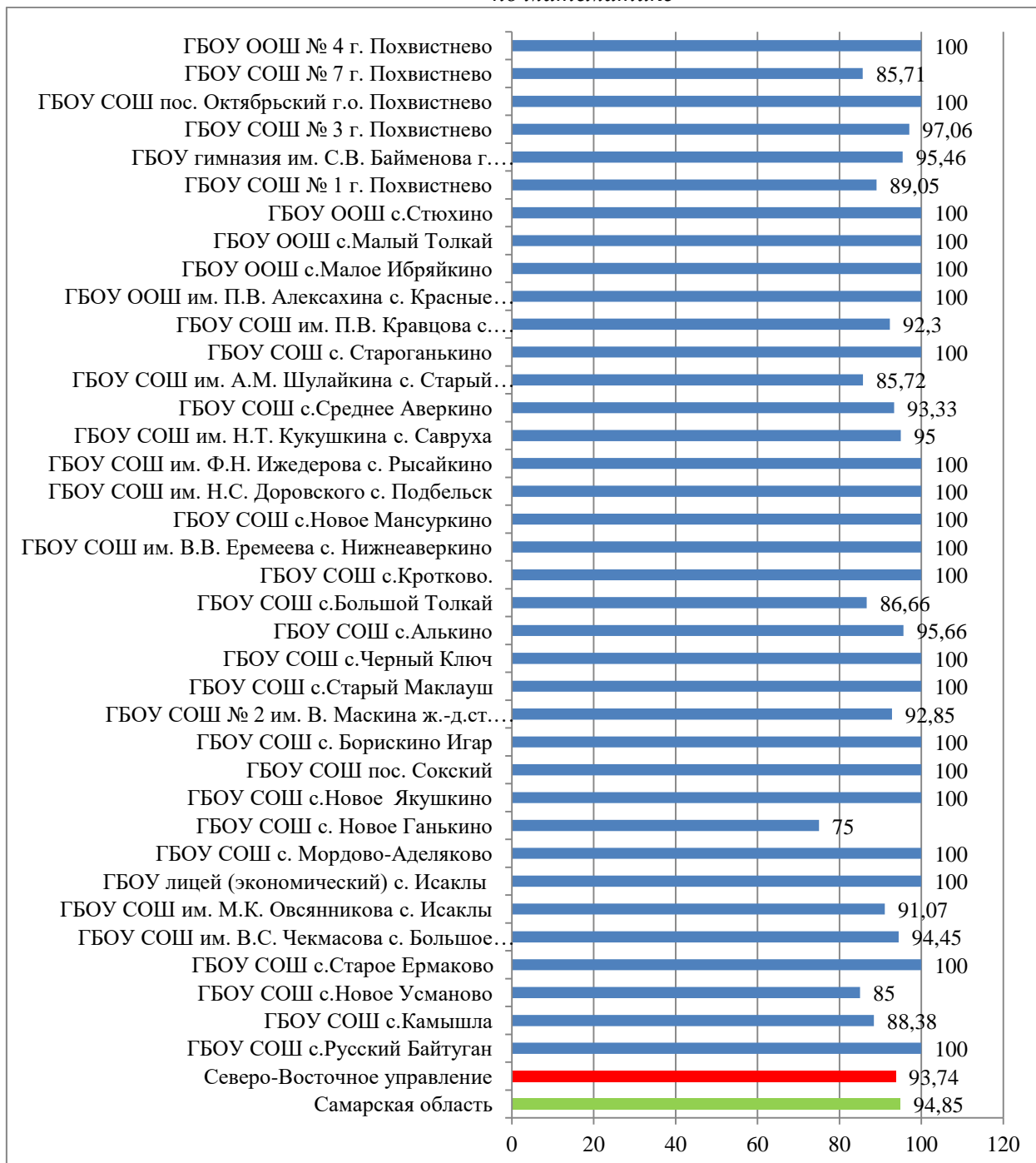


Таблица 4.4.

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

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
---	-----------	----------------	---------------

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	1	80,82	77,64
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	1	81,97	80,57
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	80,71	79,92
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	76,1	73,87
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	76,92	74,75
6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	86,92	87,35
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	64,24	58,91
8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления Строить график линейной функции	1	52,73	53,18
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	76,64	75,60
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	38,84	31,38
11. Овладение символьным языком алгебры Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	1	51,39	50,72
12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	2	52,52	50,81
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах,	1	65,76	62,44

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
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			
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	31,22	23,40
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	57,08	53,91
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	20,84	11,87

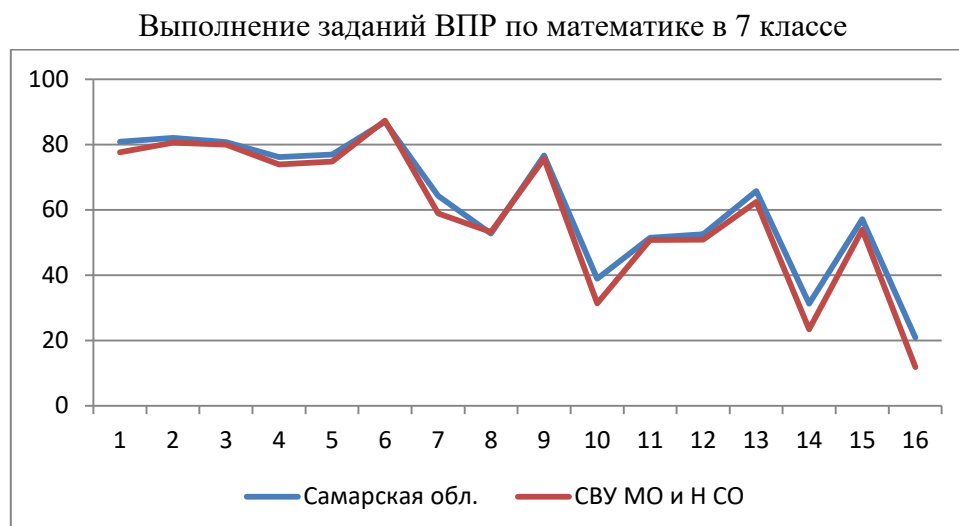
Обучающиеся 7-х классов Северо-Восточного образовательного округа успешнее, чем в среднем по Самарской области выполнили задания 6, 8 (таблица 4.4.).

Более 80% обучающихся успешно справились с заданиями 2 (80,57%), где проверяется владение понятием «десятичная дробь», 6 (87,35%) показали умение извлекать необходимую информацию. Достаточно высокий уровень выполнения заданий, 1 (74,64%), на развитие представлений о числе, владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь» и вычислительными навыками. Хорошо семикласники справились с выполнением задания 9 на умение решать системы несложных линейных уравнений либо решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований (75,60%).

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

- на проверку умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах (23,40%);
- на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение (11,87%).

Диаграмма 4.2.

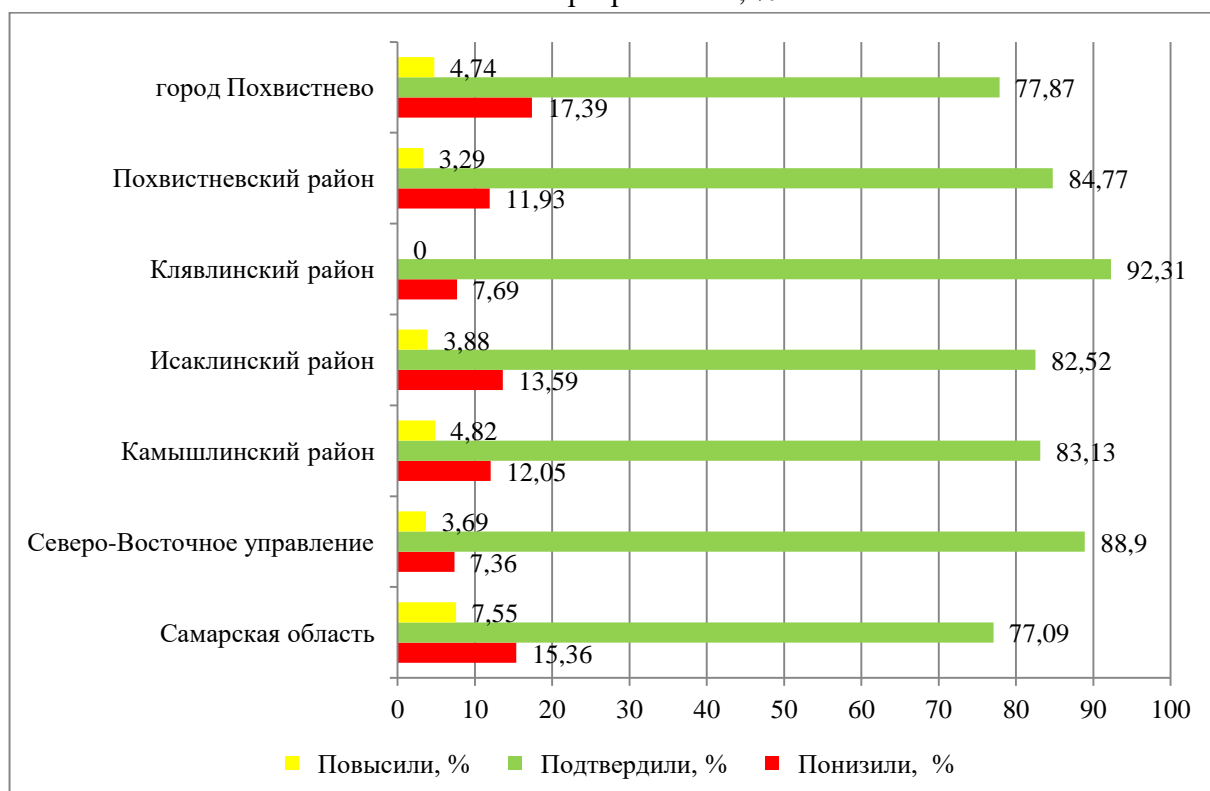


Как следует из диаграммы, качество выполнения отдельных заданий ВПР по математике соответствует тенденциям, проявившимся по всей выборке. На диаграмме прослеживается тенденция к снижению результативности выполнения заданий, связанная с нарастанием уровня их сложности.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в 2022 году представлено на диаграмме в разрезе всех школ (диаграмма 4.3) и отдельно по каждой школе (диаграмма 4.4.):

Диаграмма 4.3

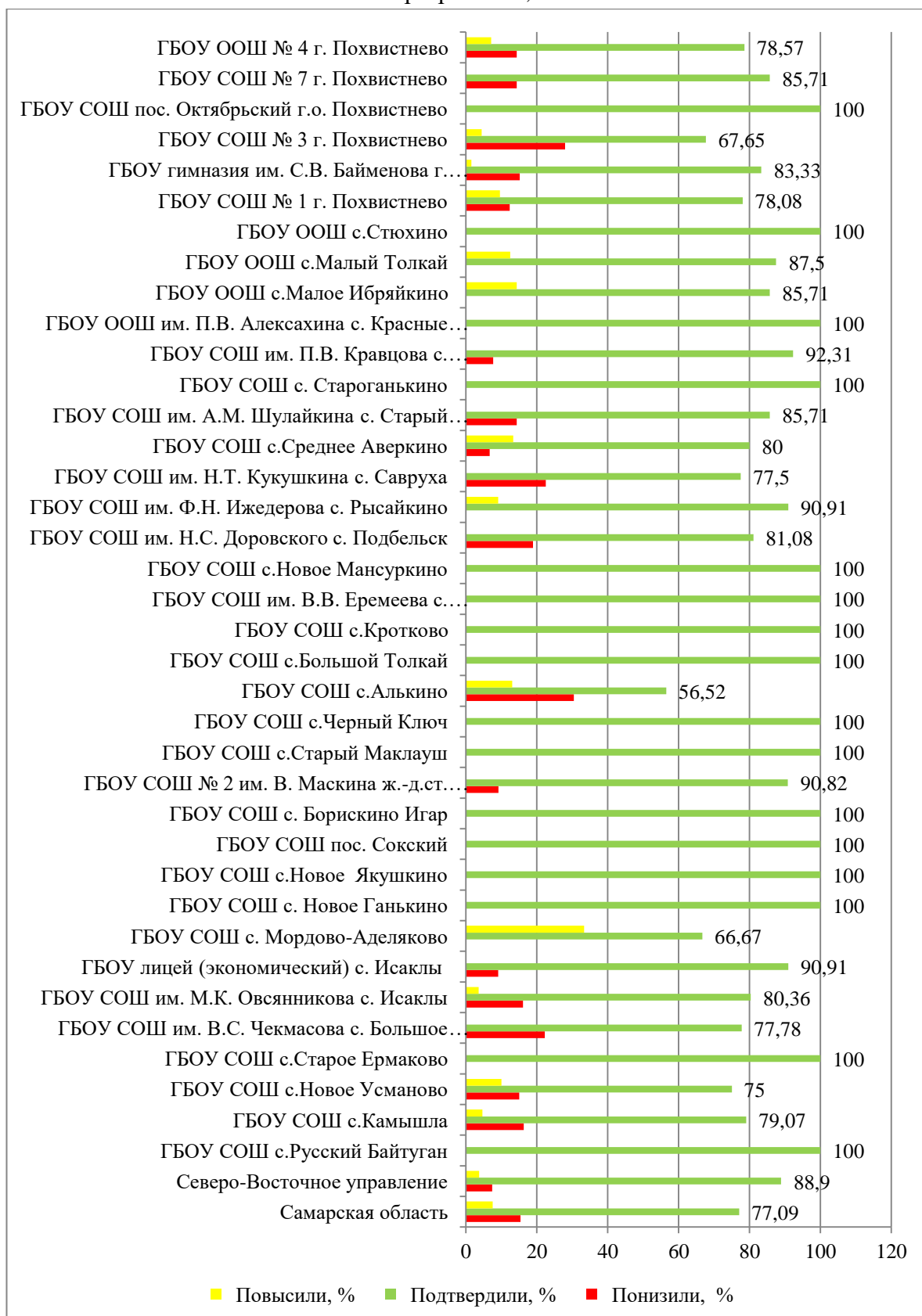
**Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе АТЕ, %**



Результаты ВПР по математике более чем на 90% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 7 классов ОО Клявлинского муниципального района (92,31%). Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась на следующих территориях: г.о. Похвистнево (17,39%), Иса克林ский м.р. (13,59%).

Диаграмма 4.4

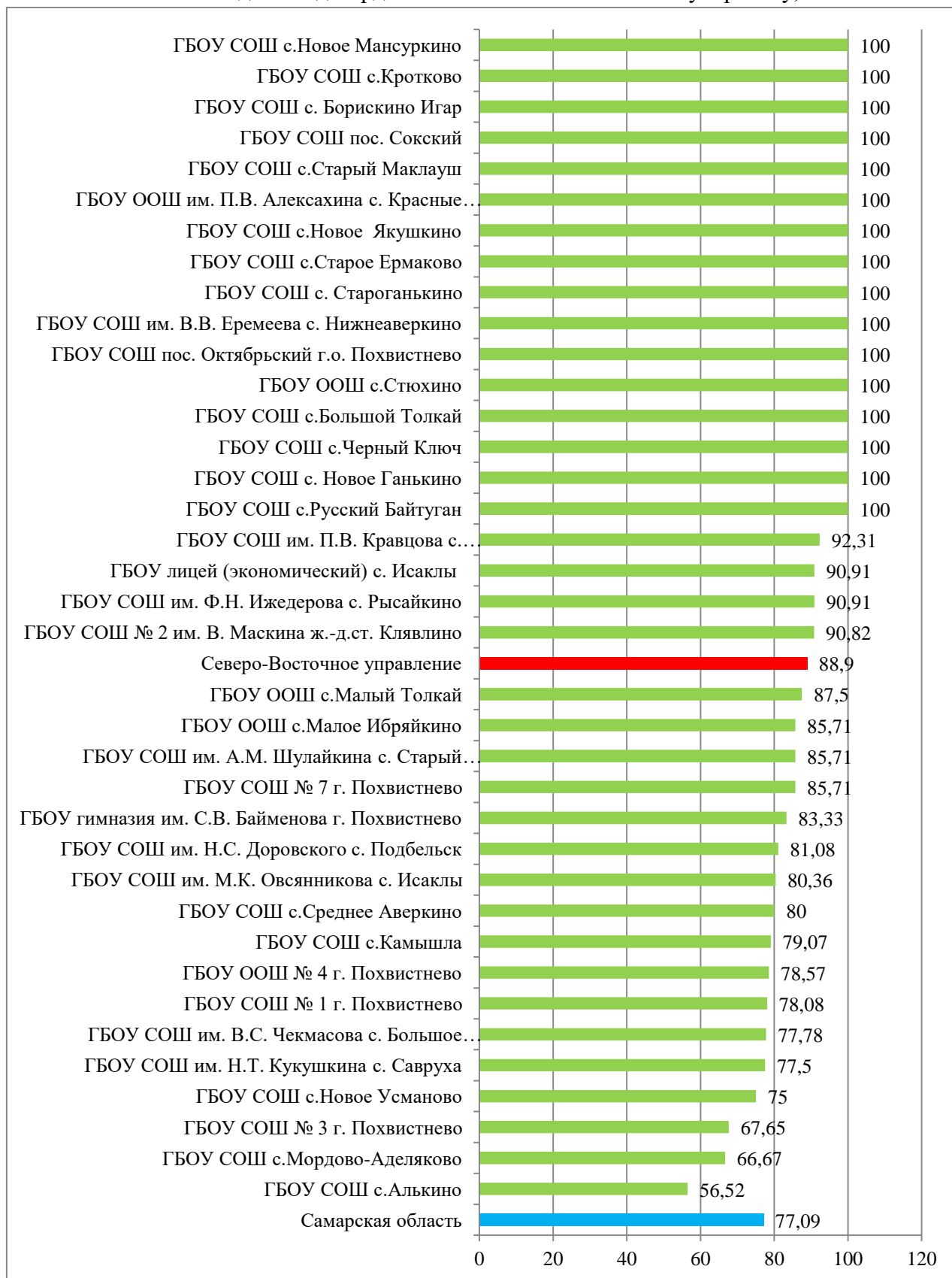
Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе ОО, %



На диаграмме 4.4. представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся в разрезе ОО.

Диаграмма 4.5

Рейтинг ОО по доле подтвердивших отметки за выполненную работу, %



По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 88,9 % участников ВПР Северо-Восточного образовательного округа получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по математике за учебный год, 7,36 % обучающихся

были выставлены отметки ниже, и у 3,69 % участников – отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Результаты ВПР по математике на 100% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 7 классов в 16-и ОО Северо-Восточного образовательного округа, более чем на 80% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 7 классов в 11-ти ОО (диаграмма 4.5).

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в следующих ОО: ГБОУ СОШ с.Камышла (16,28%), ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино (22,22%), ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы (16,07%), ГБОУ СОШ с. Алькино (30,43%), ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с.Подбельск (18,92%), ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с.Савруха (22,5%), ГБОУ СОШ № 3 г. Похвистнево (27,94%). Значительное снижение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение отметок по математике) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в ГБОУ СОШ с. Мордово-Аделяково (33,33%). Причиной этого может быть недостаточная самостоятельность обучающихся при выполнении ВПР или завышение результатов ВПР при их оценивании.

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости по математике выявлено в следующих ОО:

№ п/п	Наименование ОО	% учащихся, которые не подтвердили текущие отметки по журналу
1.	ГБОУ СОШ с.Алькино	43,47
2.	ГБОУ СОШ с. Мордово-Аделяково	33,33
3.	ГБОУ СОШ № 3 г. Похвистнево	32,35

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

В написании ВПР по программе 8-го класса в штатном режиме в 2022 году приняли участие 804 учащихся из 36 образовательных организаций Северо-Восточного образовательного округа, реализующих основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Структура проверочной работы

Проверочная работа содержала 19 заданий, из них в 11 заданиях (1–3, 5, 7, 9–14) необходимо было записать только ответ, в 2 заданиях (4 и 8) отметить точки на числовой прямой, в 1 задании (6 задание) записать обоснованный ответ, еще в одном задании (16 задание) дать ответ в пункте 1 и схематично построить график в пункте 2 и в четырех заданиях (15 и 17–19) записать решение и ответ.

Работа 2022 года содержала 12 заданий базового уровня, 6 – повышенного и одного задания высокого уровня.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися умениями выполнять вычисления и преобразования выражений, выполнять тождественные преобразования, решать линейные уравнения и их системы, оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях, 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, иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам, моделировать

реальные ситуации на языке алгебры и геометрии, решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи, выполнять оценку правдоподобия результатов.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 25 баллами. Правильное решение каждого из заданий 1–5, 7, 9–14, 17 оценивались 1 баллом, а выполнение заданий 6, 8, 15, 16, 18, 19 от 0 до 2 баллов.

Время выполнения проверочной работы — 90 минут.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

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

Средний балл выполнения ВПР по математике в 8-классах ОО Северо-Восточного образовательного округа составил 3,38 баллов, что незначительно (на 0,02%) ниже показателя по Самарской области (3,4 баллов).

Распределение участников по полученным отметкам в разрезе показателей Северо-Восточного образовательного округа показано в таблице 4.2.

Таблица 4.2.

*Распределение участников по полученным баллам
(статистика по отметкам)*

8 класс

Наименование ОО	Количество участников	Распределение участников по полученным баллам, %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Самарская область	25506	5,49	55,14	33,58	5,79
Северо-Восточное управление	804 (716)	6,98	53,21	34,36	5,45
Камышлинский район	103	7,77	48,54	35,92	7,77
ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	10	0	60	40	0
ГБОУ СОШ с.Камышла	55	7,27	38,18	41,82	12,73
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	25	16	64	16	4
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	13	0	53,85	46,15	0
Исаклинский район	104	6,73	57,69	31,73	3,85
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	15	6,67	53,33	40	0
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	54	9,26	62,96	25,93	1,85
ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы	10	0	50	30	20
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	15	6,67	46,67	46,67	0

ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	5	0	40	40	20
ГБОУ СОШ пос. Сокский	5	0	80	20	0
Клявлинский район	107	10,28	50,47	33,64	5,61
ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	6	0	33,33	66,67	0
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	86	12,79	52,33	31,4	3,49
ГБОУ СОШ с.Старый Маклауш	11	0	36,36	36,36	27,27
ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	4	0	75	25	0
Похвистневский район	230	3,04	55,65	36,52	4,78
ГБОУ СОШ с.Алькино	21	4,76	42,86	52,38	0
ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	16	6,25	62,5	18,75	12,5
ГБОУ СОШ с.Кротково.	4	0	50	50	0
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	7	0	100	0	0
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	6	0	66,67	33,33	0
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	27	0	51,85	40,74	7,41
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	15	0	66,67	20	13,33
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	28	10,71	60,71	21,43	7,14
ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	21	4,76	47,62	42,86	4,76
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	19	0	52,63	42,11	5,26
ГБОУ СОШ с. Староганькино	6	0	50	50	0
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	37	2,7	54,05	43,24	0
ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	3	0	33,33	66,67	0
ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино	13	0	61,54	38,46	0
ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	4	0	25	50	25
ГБОУ ООШ с.Стюхино	3	0	66,67	33,33	0
город Похвистнево	260 (172)	9,88	51,75	32,56	5,81
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	83	12,05	43,37	38,55	6,02
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	53	3,77	56,6	32,08	7,55
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	88	0	0	0	0
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский	6	66,67	33,33	0	0

г.о. Похвистнево					
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	16	0	93,75	6,25	0
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	14	7,14	42,86	42,86	7,14

Примечание: по ГБОУ СОШ №3 города Похвистнево система ФИС ОКО не формирует результаты.

Не преодолели минимальный порог для получения удовлетворительной отметки 50 восьмиклассников, что составляет 6,98% от общего числа участников ВПР по Северо-Восточному образовательному округу, что выше показателя по Самарской области (5,49 %) на 1,49%.

По итогам ВПР в 2022 году 381 обучающийся Северо-Восточного образовательного округа 53,21 % получили отметку «3» (на 1,93 % ниже показателя по Самарской области–55,14%).

Получили отметку «4» 246 обучающихся (34,36%), незначительно на 0,78% выше показателя по Самарской области - 33,58%.

Максимальную отметку получили 39 участников ВПР (5,45%), что на 0,34% меньше, чем по Самарской области–5,79%.

Таблица 4.3.

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 8 классов образовательных учреждений Северо-Восточного образовательного округа

Наименование ОО	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Самарская область	94,51	39,37
Северо-Восточное управление	93,02	41,2
Камышлинский район	92,23	43,69
ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	100	40
ГБОУ СОШ с.Камышла	92,73	54,55
ГБОУ СОШ с.Новое Усманово	84	20
ГБОУ СОШ с.Старое Ермаково	100	46,15
Исаклинский район	93,27	35,58
ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино	93,33	40
ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы	90,74	27,78
ГБОУ лицей (экономический) с. Исаклы	100	50
ГБОУ СОШ с.Новое Ганькино	93,34	46,67
ГБОУ СОШ с.Новое Якушкино	100	60
ГБОУ СОШ пос. Сокский	100	20
Клявлинский район	89,72	48,6
ГБОУ СОШ с. Борискино Игар	100	66,67
ГБОУ СОШ № 2им. В. Маскина ж.-д.ст. Клявлино	87,22	34,89
ГБОУ СОШ с.Старый Маклауш	100	63,63
ГБОУ СОШ с.Черный Ключ	100	25

Похвистневский район	96,96	41,3
ГБОУ СОШ с.Алькино	95,24	52,38
ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	93,75	31,25
ГБОУ СОШ с.Кротково.	100	50
ГБОУ СОШ им. В.В. Еремеева с. Нижнеаверкино	100	0
ГБОУ СОШ с.Новое Мансуркино	100	33,33
ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск	100	48,15
ГБОУ СОШ им. Ф.Н. Ижедерова с. Рысайкино	100	33,33
ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	89,28	28,57
ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	95,24	47,62
ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	100	47,37
ГБОУ СОШ с. Староганькино	100	50
ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево	97,29	43,24
ГБОУ ООШ им. П.В. Алексахина с. Красные Ключи	100	66,67
ГБОУ ООШ с.Малое Ибряйкино	100	38,46
ГБОУ ООШ с.Малый Толкай	100	75
ГБОУ ООШ с.Стюхино	100	33,33
город Похвистнево	90,12	38,37
ГБОУ СОШ № 1 города Похвистнево	87,94	44,57
ГБОУ гимназия им. С.В. Байменова города Похвистнево	96,23	39,63
ГБОУ СОШ № 3 города Похвистнево	-	-
ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	33,33	0
ГБОУ СОШ № 7 города Похвистнево	100	6,25
ГБОУ ООШ № 4 города Похвистнево	92,86	50

Примечание : по ГБОУ СОШ №3 города Похвистнево система ФИС ОКО не формирует результаты.

На отметки «4» и «5» (качество обучения) написали работу по математике 295 обучающихся (41,2%), что на 1,83% выше среднего значения показателя по Самарской области(39,37%) (таблица 4.3).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 93,02%. Результаты ВПР по математике у обучающихся Северо-Восточного образовательного округа на 1,49% ниже, чем по Самарской области – 94,51%.

Таким образом, результаты Северо-Восточного образовательного округа по итогам выполнения ВПР по математике ниже аналогичных средних показателей по Самарской области. Показатель уровня обученности выше среднего показателя по Самарской области (94,51%) в Похвистневском муниципальном районе (96,96%). В остальных муниципальных районах показатель уровня обученности ниже среднего показателя по Самарской области.

Анализ результатов ВПР позволяет сделать вывод о том, что показатель уровня обученности восьмиклассников по математике (доля участников, преодолевших минимальный балл) в 24 школах Северо-Восточного образовательного округа выше среднего показателя по Самарской области (94,51%). В следующих образовательных организациях СВУ МО и Н СО показатель уровня обученности восьмиклассников ниже показателя по Самарской области: ГБОУ СОШ с. Камышла (92,73%), ГБОУ СОШ с. Новое Усманово (84%), ГБОУ СОШ им. В.С. Чекмасова с. Большое Микушкино (93,33%), ГБОУ СОШ им. М.К. Овсянникова с. Исаклы (90,74%), ГБОУ СОШ с. Новое Ганькино (93,34%), ГБОУ СОШ №2 им. В.Маскина ж.-д.ст. Клявлино (87,22%), ГБОУ СОШ с. Большой Толкай (93,75%), ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха (89,28%), ГБОУ СОШ №1 города Похвистнево (87,94%), ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево (33,33%), ГБОУ ООШ №4 города Похвистнево (92,86%).

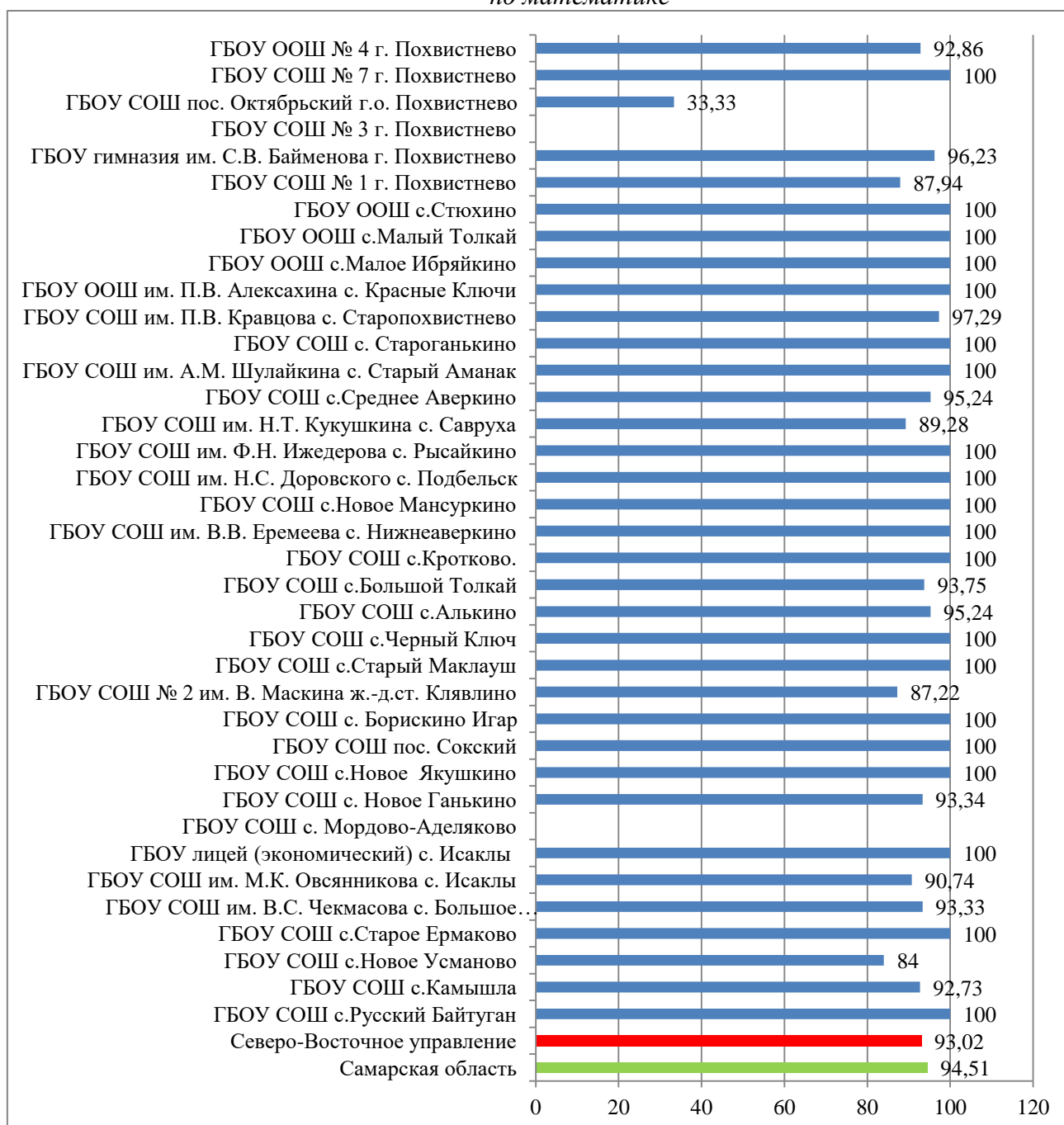
В 21 образовательной организации отсутствуют обучающиеся, получившие отметку «2» (доля - 0%). Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «2», (существенно выше среднего значения по региону – 5,49%) зафиксирована в Клявлинском м.р. (10,28%).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по математике отметку «5», зафиксирована в следующих территориях: г.о. Похвистнево (5,81%), Клявлинском м.р. (5,61%), Камышлинском м.р. (7,77%).

Наиболее высокое качество обучения по математике по результатам ВПР выявлено в Клявлинском муниципальном районе (48,6%). Сравнение качества обучения по математике позволяет выделить школы, где оно значительно ниже среднего показателя по региону (ГБОУ СОШ с. Новое Усманово (20%), ГБОУ СОШ пос. Сокский (20%), ГБОУ СОШ им. В.В.Еремеева с. Нижнеаверкино и ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево (0%), ГБОУ СОШ №7 города Похвистнево (6,25%).

Диаграмма 4.1.

Сравнение уровня обученности учащихся 8-х классов
по математике



Примечание: по ГБОУ СОШ №3 города Похвистнево система ФИС ОКО не формирует результаты.

Сравнение уровня обученности учащихся 8-х классов по математике в разрезе образовательных организаций СВУ МО и НСО представлено на диаграмме 4.1.

Таблица 4.4.

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

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и НСО
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная	1	87,35	86,81

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»			
2. Владение приёмами решения уравнений, систем уравнений Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований	1	79,26	81,23
3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин Составлять числовые выражения при решении практических задач	1	81,42	82,55
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Знать свойства чисел и арифметических действий	1	69,87	70,84
5. Владение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления Строить график линейной функции	1	66,48	72,82
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 Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов	2	61,19	61,88
7. Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика	1	58,4	61,57
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел	2	73,69	73,55
9. Владение символьным языком алгебры Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения	1	54,52	51,29
10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях	1	63,02	62,42
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из 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	60,36	62,34

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
12. 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	55,01	64,75
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, применять для решения задач геометрические факты	1	55,91	57,66
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, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний	1	68,34	62,16
15. Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания	2	23,22	21,65
16.1. 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	59,71	53,96
16.2. 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	43,45	37,31
17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	1	18,05	13,90
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 Решать задачи разных типов (на производительность, 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	18,02	13,18
19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования,	2	9,5	5,61

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Самарская обл.	СВУ МО и Н СО
доказательства Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности			

Обучающиеся 8-х классов Северо-Восточного образовательного округа успешнее, чем в среднем по Самарской области выполнили задания с 2 - 7, 11-13 (таблица 4.4.).

Более 80% обучающихся успешно справились с заданием 1 на владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», вычислительными навыками, заданием 2 на владение приёмами решения уравнений, систем уравнений и заданием 3 на умение решать задачи на части.

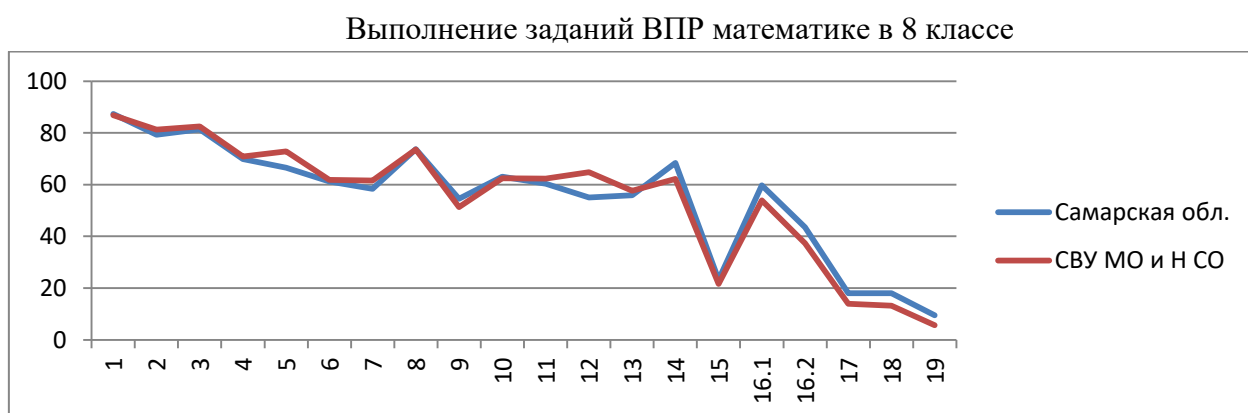
Из задач повышенного уровня участники ВПР успешно справились с заданием 6 (61,88%), направленным на проверку умения извлекать и анализировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвали задания 9,10 и 14, где необходимо уметь использовать формулы сокращенного умножения, оценивать вероятность события в простейших случаях, оперировать свойствами геометрических фигур, а также знать геометрические факты и уметь применять их при решении практических задач.

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (13,90%) справилось с заданием 17 на применение геометрических фактов для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения и заданием 18 (13,18%) на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, движение, заданием 15 (21,65%) на использование свойств геометрических фигур для решения задач практического содержания. С заданием 19 высокого уровня, направленным на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения справилось только 5,61% восьмиклассников.

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшее затруднение, преобладают задания, требующие внимательного анализа условий и выработки стратегии решения при отсутствии единого детального алгоритма действий для данного типа задач, умения оперировать свойствами геометрических фигур, знать геометрические факты и уметь применять их при решении практических задач и требующие, умения логически мыслить и проводить математические рассуждения.

Диаграмма 4.2.

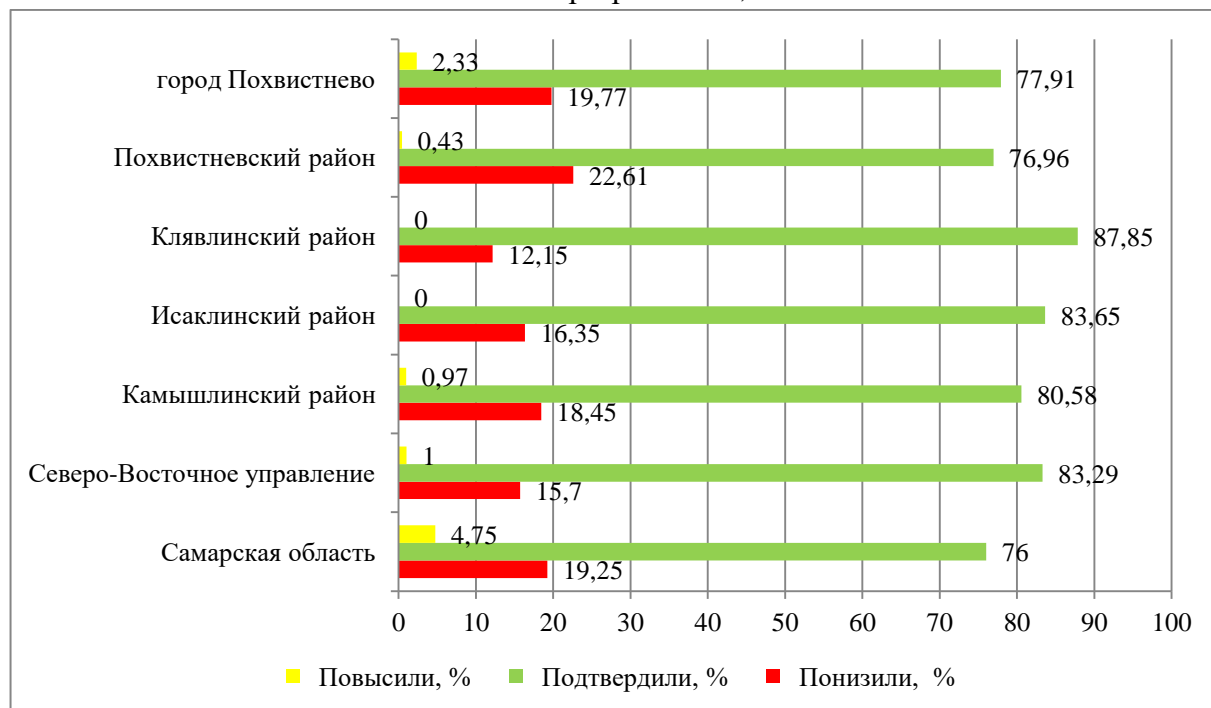


Как следует из диаграммы, качество выполнения отдельных заданий ВПР по математике соответствует тенденциям, проявившимся по всей выборке. На диаграмме прослеживается тенденция к снижению результативности выполнения заданий, связанная с нарастанием уровня их сложности.

Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в 2022 году представлено на диаграмме в разрезе всех школ (диаграмма 4.3) и отдельно по каждой школе (диаграмма 4.4.):

Диаграмма 4.3

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе АТЕ, %



Результаты ВПР по математике более чем на 80% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 8 классов ОО Камышлинского, Клявлинского и Исаклинского муниципальных районов. Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась на следующих территориях: Похвистневский м.р. (22,61%), г. Похвистнево (20,75%), Камышлинский м.р. (18,45%).

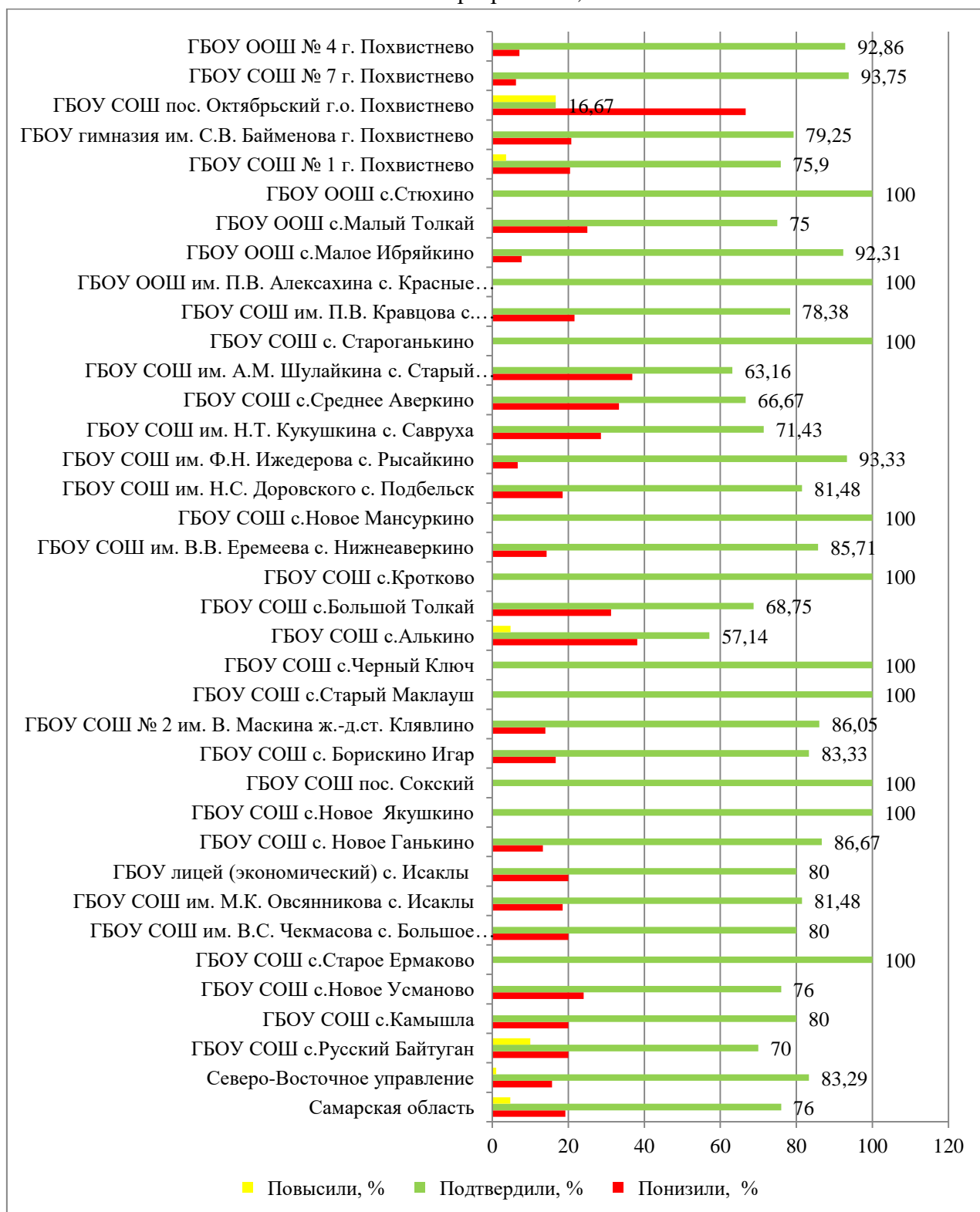
На диаграмме 4.4. представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся в разрезе ОО.

По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 83,29 % участников ВПР Северо-Восточного образовательного округа получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по математике за учебный год, 15,7 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и у 1 % участников– отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Результаты ВПР по математике на 100% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 8 классов в 8-и ОО Северо-Восточного образовательного округа, более чем на 80% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 8 классов в 10-ти ОО (диаграмма 4.5).

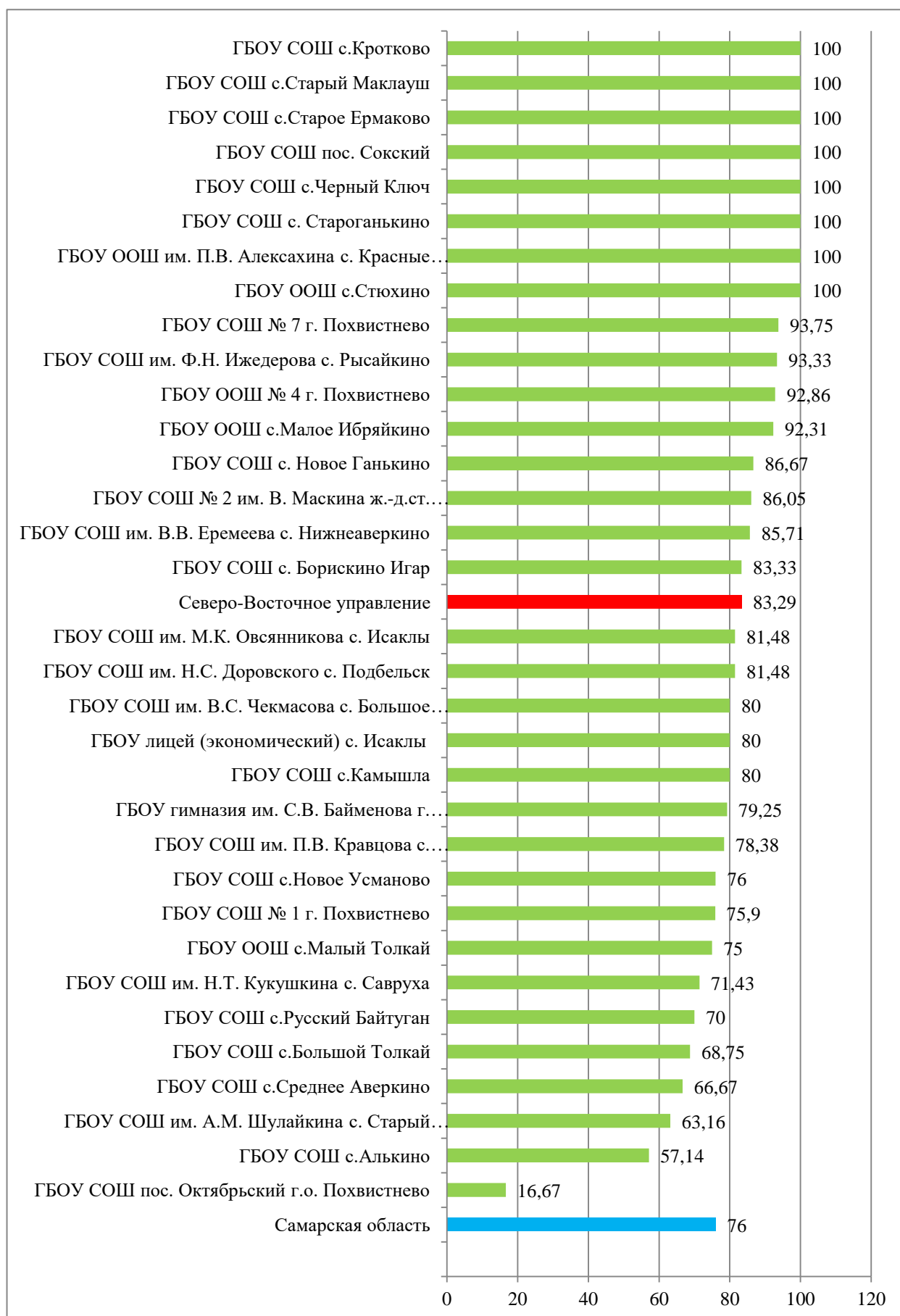
Диаграмма 4.4

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу
в разрезе ОО, %



Примечание: по ГБОУ СОШ №3 города Похвистнево система ФИС ОКО не формирует результаты.

Рейтинг ОО по доле подтвердивших отметки за выполненную работу, %



Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в следующих ОО: ГБОУ СОШ с.Новое Усманово (24%), ГБОУ СОШ с.Алькино (38,1%), ГБОУ СОШ с.Большой Толкай (31,25%), ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с.Савруха (28,57%), ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино (33,33%), ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с.Старый Аманак (36,84%), ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево (66,67%), ГБОУ СОШ с.Малый Толкай (25%). Значительное снижение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение отметок по математике) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости по математике выявлено в следующих ОО:

№ п/п	Наименование ОО	% учащихся, которые не подтвердили текущие отметки по журналу
1.	ГБОУ СОШ пос. Октябрьский г.о. Похвистнево	83,34
2.	ГБОУ СОШ с.Алькино	42,86
3.	ГБОУ СОШ им. А.М. Шулайкина с. Старый Аманак	36,84
4	ГБОУ СОШ с.Среднее Аверкино	33,33
5	ГБОУ СОШ с.Большой Толкай	31,25
6	ГБОУ СОШ с.Русский Байтуган	30
7	ГБОУ СОШ им. Н.Т. Кукушкина с. Савруха	28,57

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ

ВПР-2022 ПО МАТЕМАТИКЕ:

1. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2022 ПО МАТЕМАТИКЕ В 4 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 4 классах (по программе НОО) выявил, что освоение содержания обучения математике в ОО СВУ МО и НСО осуществляется на уровне ниже средних показателей по Самарской области.

Анализ результатов ВПР, проведенный в 4 классах, показал недостаточно высокий уровень освоения основной образовательной программы по математике в ОО СВУ МО и НСО.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2022 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением текстовых задач в 3-4 действия, предполагающих внимательный анализ условий и выработки стратегии решения; а также задач с геометрическим содержанием. Можно предположить недостаточную сформированность у обучающихся навыков анализа условий задачи, вычленения из них информации, необходимой для построения плана решения. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

В целях повышения качества преподавания математики в 4классах:

- **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,
 - совершенствовать умение решать текстовые задачи,
 - включать в содержание урока задания на чтение и сравнение величин (массы, время, длины, площади, скорости), 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);
 - 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,
- включать в содержание урока задания на интерпретацию информации, полученной при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы),
- совершенствовать умение изображать геометрические фигуры, выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2022 ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 5 классах выявил, что освоение содержания обучения математике в ОО СВУ МО и НСО осуществляется на уровне ниже средних показателей по Самарской области.

Анализ результатов ВПР, проведенный в 5 классах, показал недостаточно высокий уровень освоения основной образовательной программы по математике в ОО СВУ МО и НСО.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2022 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением задач на движение, работу, проценты и задачи практического содержания, а также задания, направленные на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения. Можно предположить недостаточную сформированность у пятиклассников навыков анализа условий задачи, вычленения из них информации, необходимой для построения плана решения. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления.

В целях повышения качества преподавания математики в 5 классах:

- **учителям начальных классов и учителям математики** совершенствовать методику решения текстовых задач на движение, работу, проценты и задачи практического содержания, а также задания, направленные на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения, 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.

2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2022 ПО МАТЕМАТИКЕ В 6 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 6 классах выявил, что освоение содержания обучения математике в ОО СВУ МО и НСО осуществляется на уровне ниже средних показателей по Самарской области.

Анализ результатов ВПР, проведенный в 6 классах, показал недостаточно высокий уровень освоения основной образовательной программы по математике в ОО СВУ МО и НСО.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2022 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением задач на нахождение части числа и числа по его части, умение оперировать понятием модуль числа, находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами, решать текстовые задачи на проценты, задачи практического содержания, логически мыслить, проводить математические рассуждения, а также внимательный анализ условий и выработки стратегии решения. Можно предположить недостаточную сформированность у шестиклассников навыков анализа условий задачи, вычленения из них информации, необходимой для построения плана решения. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения учениками основами логического и алгоритмического мышления, уровнем сформированности познавательных универсальных учебных действий.

- В целях повышения качества преподавания математики в 6 классах:

учителям математики совершенствовать методику решения задач на нахождение части числа и числа по его части, на модуль числа, на нахождение значения арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами, методику решения текстовых задач на проценты и задач практического содержания, 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; организовать работу по развитию математических способностей обучающихся, успешно выполнивших задание 13 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям, на основе построения индивидуальных образовательных траекторий

2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2022 ПО МАТЕМАТИКЕ В 7 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 7 классах выявил, что освоение содержания обучения математике в ОО СВУ МО и НСО осуществляется на уровне немного выше средних показателей по Самарской области.

Анализ результатов ВПР, проведенный в 7 классах, показал недостаточно высокий уровень освоения основной образовательной программы по математике в ОО СВУ МО и НСО.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2022 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением геометрических задач, на владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции», на проверку умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах, на умение применять геометрические факты для решения задач, решение текстовых задачи на производительность, покупки, движение.

- В целях повышения качества преподавания математики в 7 классах:

учителям математики совершенствовать методику решения задач геометрических задач и текстовых задач на производительность, покупки, движение; на каждом уроке планировать работу по овладению учениками основами логического и алгоритмического мышления; организовать работу по развитию математических способностей обучающихся, с высокими результатами по ВПР, на основе построения индивидуальных образовательных траекторий.

2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2022 ПО МАТЕМАТИКЕ В 8 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 8 классах выявил, что освоение содержания обучения математике в ОО СВУ МО и НСО осуществляется на уровне выше средних показателей по Самарской области.

- В целях повышения качества преподавания математики в 8 классах:

учителям математики совершенствовать методику решения геометрических задач, обращать внимание на формирование у обучающихся навыка анализа условий задачи в целях построения алгоритма решения; организовать работу по развитию математических способностей обучающихся, с высокими результатами по ВПР, на основе построения индивидуальных образовательных траекторий.

РЕКОМЕНДАЦИИ АДМИНИСТРАЦИЯМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ:

1. Продолжить работу по совершенствованию внутренней системы оценки качества образования;

2. Проанализировать результаты ВПР по своему ОО, обсудить результаты на заседаниях школьных методических объединений, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения математики на заседаниях предметных учебно-методических объединений (далее – УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднения, подготовить адресные рекомендации для педагогов по результатам анализа.

3. Организовать систематический мониторинг достижений обучающихся с использованием возможностей многоуровневой системы оценки качества образования (далее МСОКО), анализировать динамику изменений индивидуальных результатов обучающихся, планировать коррекционную работу по результатам мониторинга.

4. Осуществлять административный контроль по объективности выставления текущих, четвертных и годовой отметок и выполнения требований к оцениванию результатов обучающихся.

5. На основе анализа профессиональных дефицитов педагогов организовать курсы повышения квалификации учителей-предметников.

6. Обеспечить взаимодействие деятельности школьного и окружного учебно-методических объединений учителей-предметников.

7. Информировать родительскую общественность о результатах и проблемных аспектах написания ВПР.

8. Вовлекать родителей в учебно-воспитательный процесс: информировать родителей учащихся о результатах работы, проводить индивидуальные беседы с родителями с целью усиления контроля за подготовкой обучающихся к учебным занятиям.

1. РЕКОМЕНДАЦИИ МЕТОДИЧЕСКИМ СЛУЖБАМ ОО:

1. Провести анализ рабочих программ и используемых в школе УМК.
2. Организовать обсуждение с членами УМО результатов ВПР по всем предметам во всех параллелях на заседаниях УМО и педсоветах.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ УЧИТЕЛЯМ-ПРЕДМЕТНИКАМ:

- Изучить образцы и описания проверочных работ, размещенных на сайте ФГБУ «ФИОКО» и критерии их оценивания;
- включить в проверочные работы задания в формате ВПР для диагностики уровня усвоения материала (после прохождения каждого раздела программы);
- включить задания, вызвавшие наибольшие затруднения у обучающихся, в дидактические материалы уроков;
- вести учет выявленных пробелов для адресной помощи в ликвидации западания тем у обучающихся;
- на основе проведенного анализа результатов ВПР администрацией ОО (школьного УМО) полученных результатов разработать индивидуальные маршруты для учащихся с низкими результатами выполнения ВПР;
- учителям математики совершенствовать методику решения геометрических задач, обращать внимание на формирование у обучающихся навыка анализа условий задачи в целях построения алгоритма решения; организовать работу по развитию математических способностей обучающихся, с высокими результатами по ВПР, на основе построения индивидуальных образовательных траекторий.

РЕКОМЕНДАЦИИ ОКРУЖНОМУ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЪЕДИНЕНИЮ:

- на основе пробелов в знаниях учащихся скорректировать содержание методической работы с учителями математики на следующий год;
- организовать обсуждение с членами УМО результатов ВПР по всем предметам во всех параллелях на заседаниях УМО и педсоветах.

Справка подготовлена методистами ГБУ ДПО «Похвистневский РЦ», 2022г.