



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
Государственное бюджетное учреждение  
«Центр оценки качества образования» (ГБУ ЦОКО)

**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ**  
**по итогам всероссийских проверочных работ**  
**по математике,**  
**проведенных в 2023 году**  
**в образовательных организациях Чеченской Республики**  
**(4-8-е классы)**

Грозный, 2023

## Содержание

|                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР</b>                            | <b>3</b>  |
| <b>2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО МАТЕМАТИКЕ</b>                                  | <b>4</b>  |
| <b>2.1. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 4-Х КЛАССОВ ПО МАТЕМАТИКЕ</b>  | <b>4</b>  |
| <b>2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-Х КЛАССОВ ПО МАТЕМАТИКЕ</b>  | <b>17</b> |
| <b>2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6-Х КЛАССОВ ПО МАТЕМАТИКЕ</b>  | <b>30</b> |
| <b>2.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7-Х КЛАССОВ ПО МАТЕМАТИКЕ</b>  | <b>43</b> |
| <b>2.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8-Х КЛАССОВ ПО МАТЕМАТИКЕ</b>  | <b>57</b> |
| <b>3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ</b>                 | <b>72</b> |
| <b>3.1. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 4-Х КЛАССАХ</b> | <b>72</b> |
| <b>3.2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 5-Х КЛАССАХ</b> | <b>74</b> |
| <b>3.3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 6-Х КЛАССАХ</b> | <b>76</b> |
| <b>3.4. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 7-Х КЛАССАХ</b> | <b>78</b> |
| <b>3.5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 8-Х КЛАССАХ</b> | <b>80</b> |

## **1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР**

Всероссийские проверочные работы (далее - ВПР) по математике для учащихся 4-8-х классов проводились на территории Чеченской Республики в период с 1 марта по 20 мая 2023 года в штатном режиме.

Проведенные работы позволили оценить уровень достижения обучающихся не только предметных, но и метапредметных результатов, в том числе овладения межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (далее – УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР помогли образовательным организациям выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2023-2024 учебный год.

### **Нормативно-правовое обеспечение ВПР**

- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 23.12.2022 №1282 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2023 году»;
- Приказ Министерства образования и науки Чеченской Республики от 09.02.2023 г. № 235-п «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций Чеченской Республики в форме всероссийских проверочных работ в 2023 году».

### **Даты проведения мероприятий:**

Сроки проведения ВПР в каждой образовательной организации определялись индивидуально в рамках установленного временного промежутка с 1 марта по 20 мая 2023 года.

## **2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО МАТЕМАТИКЕ**

### **2.1. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 4 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ**

#### **Участники ВПР по математике в 4 классах**

В написании ВПР в 4 классах в штатном режиме с марта по май 2023 года приняли участие 30733 обучающихся 4-х классов из 536 образовательных организаций Чеченской Республики (далее - ОО), реализующих основную общеобразовательную программу начального общего образования.

В 2022 году принимали участие 31440 обучающихся 4-х классов из 504 ОО Чеченской Республики, а в 2021 году участвовали в написании ВПР 31711 обучающихся 4-х классов из 506 ОО Чеченской Республики.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

*Общая характеристика участников ВПР по математике  
в 4 классе*

*Таблица 2.1.1*

| Показатель                  | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
|-----------------------------|---------|---------|---------|
| Количество ОО               | 506     | 504     | 536     |
| Количество участников, чел. | 31711   | 31440   | 30733   |

#### **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 умения работать с математическим текстом (структурирование,

извлечение необходимой информации); выполнять письменные и устные вычисления и преобразования, использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач.

### **Система оценивания выполнения работы**

В целях определения уровня подготовки обучающихся по предмету «Математика» и анализа результатов обучающихся принято решение взять за основу диапазон баллов, соответствующий той или иной отметке участника. В таблице 2.1.2 представлены уровни подготовки обучающихся с соответствующим диапазоном баллов по математике в 4 классе.

#### *Перевод первичных баллов по математике в уровни подготовки*

*Таблица 2.1.2*

| Отметка по пятибалльной шкале | «2»    | «3»     | «4»           | «5»     |
|-------------------------------|--------|---------|---------------|---------|
| Уровень подготовки            | Низкий | Базовый | Выше базового | Высокий |
| 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 Чеченской Республики составил 3 балла.

Распределение участников по уровням подготовки обучающихся Чеченской Республики в сравнении за 3 года показано в таблице 2.1.3.

*Распределение участников по уровням подготовки  
(статистика по отметкам)*

*Таблица 2.1.3*

| Группы участников    | Факт. численность участников | Распределение участников по уровням подготовки |       |         |       |               |       |         |       |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-------|---------|-------|---------------|-------|---------|-------|
|                      |                              | Низкий                                         |       | Базовый |       | Выше базового |       | Высокий |       |
|                      |                              | Чел.                                           | %     | Чел.    | %     | Чел.          | %     | Чел.    | %     |
| 2021 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |       |
| 20 год               |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |       |
| Российская Федерация | 1528229                      | 46000                                          | 3,01  | 318789  | 20,86 | 667530        | 43,68 | 495910  | 32,45 |
| Чеченская Республика | 31711                        | 4310                                           | 13,59 | 12472   | 39,33 | 12294         | 38,77 | 2635    | 8,31  |
| 2022 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |       |
| Российская Федерация | 1415200                      | 68071                                          | 4,81  | 364980  | 25,79 | 639812        | 45,21 | 342337  | 24,19 |
| Чеченская Республика | 31440                        | 5313                                           | 16,9  | 14208   | 45,19 | 10652         | 33,88 | 1267    | 4,03  |
| 2023 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |       |
| Российская Федерация | 1593498                      | 45415                                          | 2,85  | 348339  | 21,86 | 711178        | 44,63 | 488407  | 30,65 |
| Чеченская Республика | 30733                        | 5384                                           | 17,52 | 12613   | 41,04 | 10978         | 35,72 | 1761    | 5,73  |

По итогам ВПР в 2023 году 12613 обучающихся Чеченской Республике (41,04%) достигли уровня базовой подготовки (на 19,18% больше, чем в среднем по Российской Федерации).

Не преодолели минимальный порог для достижения базового уровня подготовки 5384 обучающихся 4-х классов, что составляет 17,52% от общего числа участников ВПР по региону, (по всей выборке этот показатель больше на 14,67%) что на 0,62% больше, чем в 2022 году (16,9%) и на 3,93% больше в сравнении с 2021 годом (13,59%).

Выше базового уровня подготовки достигли 10978 обучающихся (35,72%), что на 8,91% меньше, чем по Российской Федерации.

Высокого уровня подготовки достиг 1761 обучающийся (5,73%), что на 24,92% меньше, чем в среднем по Российской Федерации. В 2022 году данный показатель

составлял 4,03%, что на 1,7% меньше, чем в текущем году. Однако обучающихся в высоким уровнем подготовки в 2021 году было на 2,58% больше (8,31%) в сравнении с 2023 годом

Выше базового и высокого уровня подготовки по математике достигли 12739 обучающихся (41,45%), что на 33,83% ниже среднего значения показателя по Российской Федерации (75,28%).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 82,49% учеников. Результаты ВПР по математике у обучающихся Чеченской Республики на 14,65 % ниже, чем в среднем по России - 97,14%.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что результаты Чеченской Республики по итогам выполнения ВПР по математике в 4-х классах значительно ниже средних показателей по Российской.

*Распределение групп баллов по Муниципальным образованиям  
Чеченской Республики*

*Таблица 2.1.4*

| Муниципальное образование   | Кол-во участников | Распределение участников по полученным баллам, % |         |               |         |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|---------|---------------|---------|
|                             |                   | Низкий                                           | Базовый | Выше базового | Высокий |
| <b>Российская Федерация</b> | 1593498           | 2,85                                             | 21,86   | 44,63         | 30,65   |
| <b>Чеченская Республика</b> | 30733             | 17,52                                            | 41,04   | 35,72         | 5,73    |
| Ачхой-Мартановский МР       | 1736              | 18,95                                            | 38,08   | 37,1          | 5,88    |
| город Аргун                 | 1360              | 18,68                                            | 37,35   | 37,57         | 6,4     |
| Веденский МР                | 475               | 16,84                                            | 40,84   | 37,47         | 4,84    |
| Грозненский МР              | 1607              | 16,18                                            | 44,06   | 34,66         | 5,1     |
| город Грозный               | 6605              | 16,46                                            | 39,03   | 37,12         | 7,39    |
| Гудермесский МР             | 3940              | 19,01                                            | 41,83   | 34,47         | 4,7     |
| Итум-Калинский МР           | 41                | 17,07                                            | 39,02   | 36,59         | 7,32    |
| Курчалоевский МР            | 2657              | 15,21                                            | 46,52   | 33,65         | 4,63    |
| Надтеречный МР              | 1275              | 16,78                                            | 38,98   | 37,1          | 7,14    |
| Наурский МР                 | 894               | 15,88                                            | 43,74   | 34,12         | 6,26    |
| Ножай-Юртовский МР          | 853               | 18,52                                            | 40,56   | 36,81         | 4,1     |
| Серноводский МР             | 376               | 20,74                                            | 37,23   | 36,7          | 5,32    |
| Урус-Мартановский МР        | 3146              | 18,12                                            | 42,09   | 34,58         | 5,21    |
| Шаройский МР                | 25                | 12                                               | 40      | 44            | 4       |
| Шатойский МР                | 297               | 19,19                                            | 38,38   | 37,37         | 5,05    |

| Муниципальное образование                      | Кол-во участников | Распределение участников по полученным баллам, % |         |               |         |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|---------|---------------|---------|
|                                                |                   | Низкий                                           | Базовый | Выше базового | Высокий |
| Шелковской МР                                  | 1377              | 18,3                                             | 44,52   | 33,77         | 3,41    |
| Шалинский МР                                   | 2655              | 17,93                                            | 41,39   | 35,03         | 5,65    |
| Чеченская Республика (региональное подчинение) | 1414              | 18,67                                            | 37,41   | 37,69         | 6,22    |

Наиболее высокое качество обучения математике по результатам ВПР выявлено в городе Грозный (44,51%).

Наибольшая доля участников, показавших на ВПР по математике низкий уровень подготовки (выше среднего значения по региону – 17,52%) зафиксирована в следующих муниципальных образованиях: Ачхой-Мартановский МР (18,95%), город Аргун (18,68%), Гудермесский МР (19,01%), Ножай-Юртовский МР (18,52%), Серноводский МР (20,74%), Урус-Мартановский МР (18,12%), Шатойский МР (19,19%), Шелковской МР (18,3%), региональное подчинение (18,67%).

Наибольшая доля участников, показавших на ВПР по математике высокий уровень подготовки зафиксирована в следующих муниципалитетах: г.о. Аргун (6,4%), г. Грозный (7,39%), Итум-Калинский (7,32%), Надтеречный (7,14%) и Наурский (6,26%) муниципальные районы, а также ОО регионального подчинения (6,22%).

*Уровень обученности и качество обучения  
по математике обучающихся 4 классов*

*Таблица 2.1.5*

| Муниципальное образование | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Российская Федерация      | 97,14                                                                       | 75,28                                                                |
| Чеченская Республика      | 82,49                                                                       | 41,45                                                                |
| Ачхой-Мартановский МР     | 81,06                                                                       | 42,98                                                                |
| город Аргун               | 81,32                                                                       | 43,97                                                                |
| Веденский МР              | 83,15                                                                       | 42,31                                                                |
| Грозненский МР            | 83,82                                                                       | 39,76                                                                |
| город Грозный             | 83,54                                                                       | 44,51                                                                |
| Гудермесский МР           | 81,00                                                                       | 39,17                                                                |
| Итум-Калинский МР         | 82,93                                                                       | 43,91                                                                |
| Курчалоевский МР          | 84,80                                                                       | 38,28                                                                |
| Надтеречный МР            | 83,22                                                                       | 44,24                                                                |

| Муниципальное образование                         | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Наурский МР                                       | 84,12                                                                       | 40,38                                                                |
| Ножай-Юртовский МР                                | 81,47                                                                       | 40,91                                                                |
| Серноводский МР                                   | 79,25                                                                       | 42,02                                                                |
| Урус-Мартановский МР                              | 81,88                                                                       | 39,79                                                                |
| Шаройский МР                                      | 88,00                                                                       | 48,00                                                                |
| Шатойский МР                                      | 80,80                                                                       | 42,42                                                                |
| Шелковской МР                                     | 81,70                                                                       | 37,18                                                                |
| Шалинский МР                                      | 82,07                                                                       | 40,68                                                                |
| Чеченская Республика<br>(региональное подчинение) | 81,32                                                                       | 43,91                                                                |

Анализ результатов ВПР по математике позволяет сделать вывод о том, что показатель уровня обученности обучающихся четвертых классов по математике (доля участников, преодолевших минимальный балл) во всех муниципальных образованиях ниже среднего показателя по Российской Федерации (97,14%).

Сравнение уровня обученности обучающихся 4-х классов по математике в разрезе муниципалитетов представлено на рисунке 2.1.1.

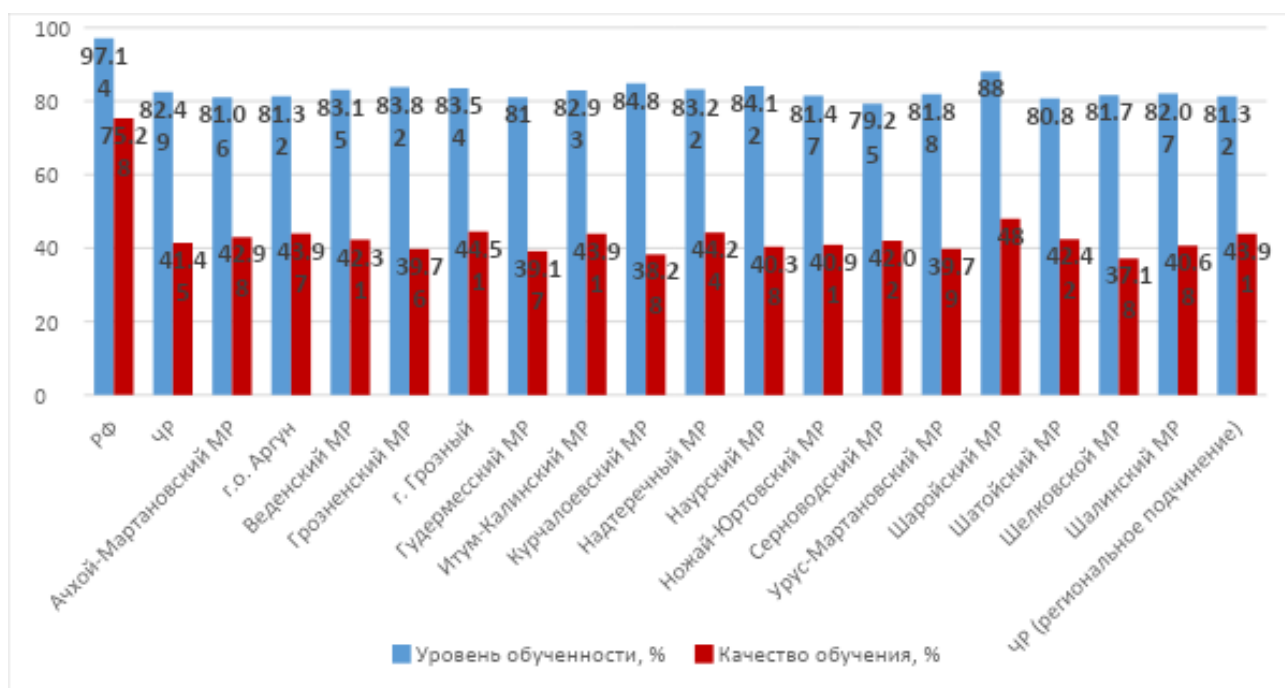


Рисунок 2.1.1 Сравнение уровня обученности и качества обучения обучающихся 4-х классов по математике

Показатель уровня обученности по Чеченской Республике (предмет

«Математика») составил 82,49%, что на 14,65% ниже среднего значения по всей выборке.

Сравнение уровня обученности математике по муниципалитетам позволяет выделить районы, где он ниже среднего показателя по региону (Серноводский МР - 79,25%). Выше среднего показателя уровня обученности по региону результаты показали следующие муниципальные районы: Веденский МР - 83,15%, Грозненский МР - 83,82%, г. Грозный - 83,54%, Итум-Калинский МР - 82,93%, Курчалоевский МР - 84,80%, Надтеречный МР - 83,22%, Наурский МР - 84,12% и Шаройский МР - 88,00%.

Лидируют по качеству обученности (выше 41,45%) г. Грозный – 44,51%, и Шаройский МР – 48,00% (с учетом того, что в данном муниципалитете количество обучающихся значительно ниже, чем во всех остальных муниципальных образованиях).

Распределение баллов участников ВПР по математике в 4 классах в 2023 году несколько отличается от нормального распределения (Рисунок 2.1.2).

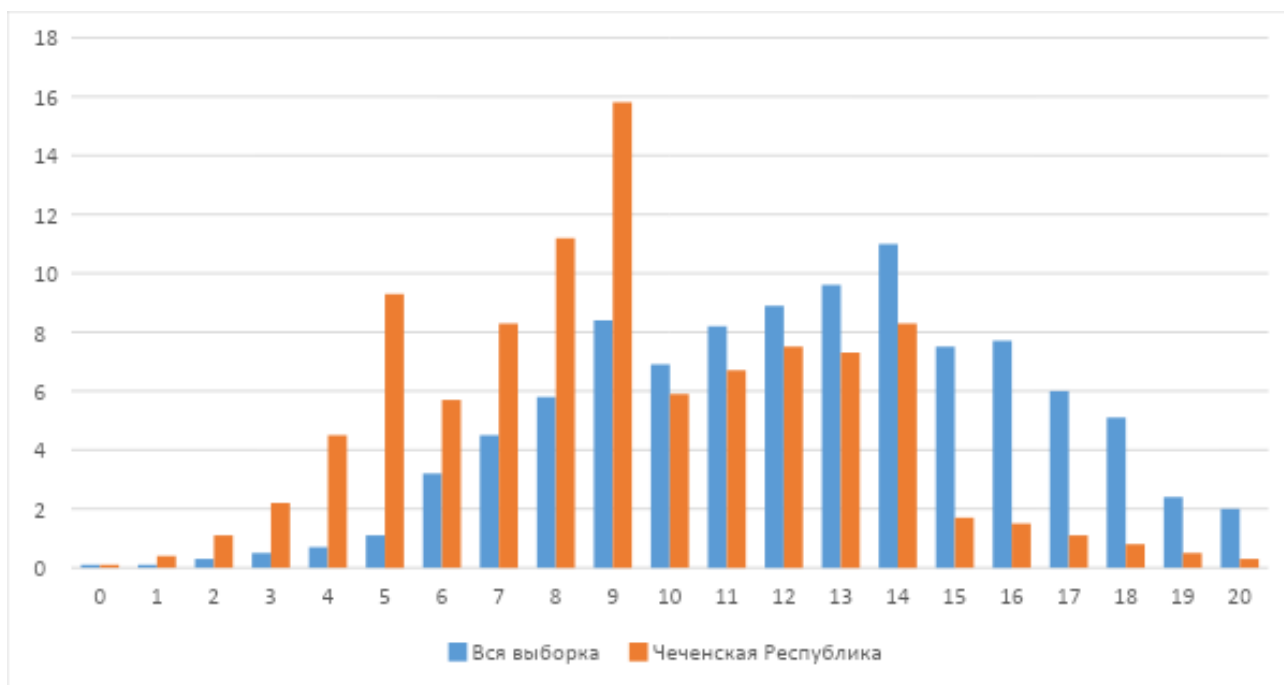


Рисунок 2.1.2 Распределение участников ВПР по сумме полученных первичных баллов

При анализе данных, представленных на рисунке 2.1.2, видно, что диаграмма распределения отклоняется от нормы и наблюдается явный «сдвиг» первичных

баллов в сторону отметок «2» и «3», что может указывать на признаки необъективности результатов.

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

*Таблица 2.1.6.*

| <b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Макс балл</b> | <b>Чеченская Республика</b> | <b>РФ</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------|
| 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                | 91,78                       | 92,62     |
| 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                | 82,39                       | 83,88     |
| 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                | 63,03                       | 84,11     |
| 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                | 63,34                       | 61,18     |
| 5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                | 65,26                       | 67,81     |
| 5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1                | 49,45                       | 54,74     |
| 6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                | 77,54                       | 93,15     |
| 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                | 64,33                       | 83,96     |

| <b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Макс балл</b> | <b>Чеченская Республика</b> | <b>РФ</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------|
| 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                | 51,22                       | 63,33     |
| 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                | 26,26                       | 46,57     |
| 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                | 39,77                       | 54,37     |
| 9.2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)                                                                                                                                                             | 1                | 30,02                       | 44,23     |
| 10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                | 21,7                        | 57,99     |
| 11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                | 37,94                       | 66,93     |
| 12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                | 7                           | 16        |

Обучающиеся 4-х классов ОО Чеченской Республики выполнили все предложенные задания менее успешнее, чем в среднем по Российской Федерации. Результативность выполнения заданий в среднем ниже.

91,78% обучающихся успешно справились с заданием 1 (устное сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных чисел в пределах 100). Более 80% обучающихся успешно выполнили задания 2 (82,39%) (умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями; вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок)).

Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 10, предполагающим представление и интерпретацию информации,

построение связей между объектами (выполнение – 21,7%).

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 8 (26,26%), 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 (30,02%), 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 (7%) 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. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления.

Выполнение заданий ВПР по математике в 4-х классах отображено на рисунке 2.1.3

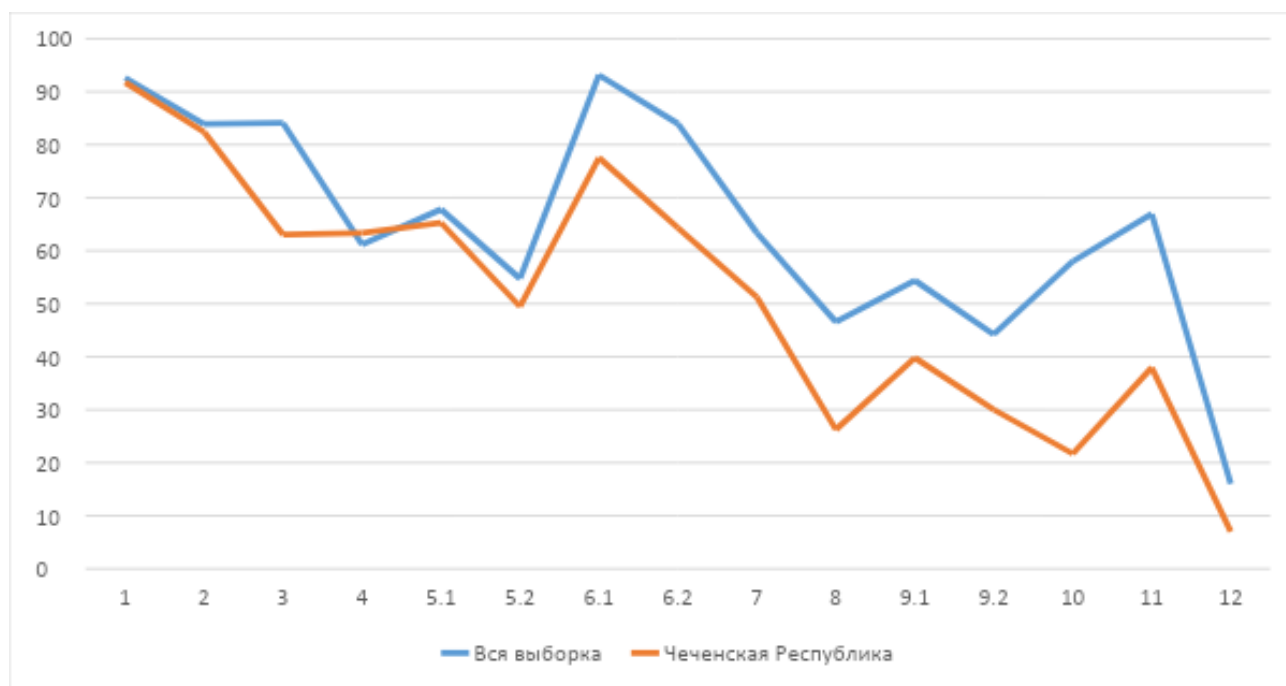


Рисунок 2.1.3 Выполнение заданий ВПР по математике в 4-х классах

На диаграмме мы видим качество выполнения отдельных заданий ВПР по

математике по всей выборке. 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 2023 году представлено на рисунке 2.1.4 и в таблице 2.1.7.

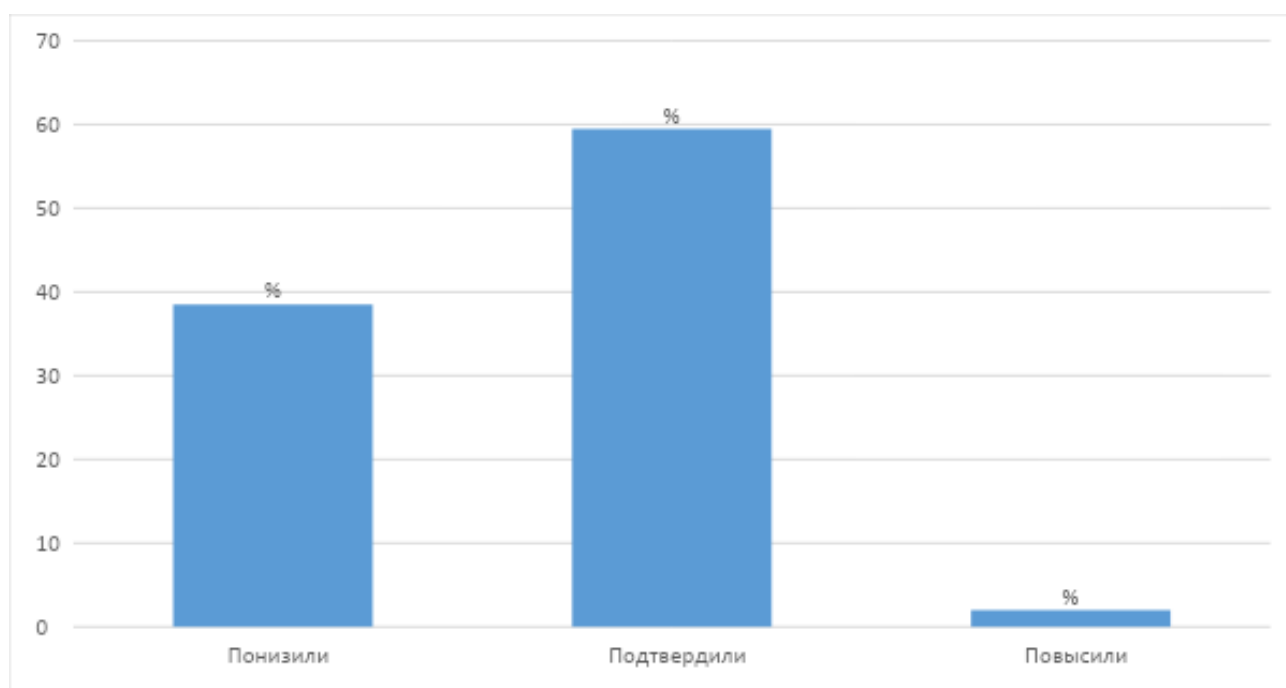


Рисунок 2.1.4 Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

Таблица 2.1.7

|                                                        | Кол-во уч. | %     |
|--------------------------------------------------------|------------|-------|
| Понизили результат (Отметка ВПР<Отметка по журналу)    | 11835      | 38,51 |
| Подтвердили результат (Отметка ВПР=Отметка по журналу) | 18275      | 59,46 |
| Повысили результат (Отметка ВПР>Отметка по журналу)    | 623        | 2,03  |
| Всего                                                  | 30733      | 100   |

По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 59,46% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие

отметкам по математике за предыдущий учебный год. Завышение результатов ВПР в сравнении с годовыми отметками прослеживается у 38,51% обучающихся, а у 2,03% участников - отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.1.8 представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся.

*Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу*

*Таблица 2.1.8*

| <b>Муниципальное образование</b>               | <b>Понизили результат</b> | <b>Подтвердили</b> | <b>Повысили результат</b> |
|------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|
| Чеченская Республика                           | 10,26                     | 75,58              | 14,16                     |
| Ачхой-Мартановский МР                          | 41,47                     | 56,8               | 1,73                      |
| г.о. Аргун                                     | 40,51                     | 56,91              | 2,57                      |
| Веденский МР                                   | 45,26                     | 53,47              | 1,26                      |
| Грозненский МР                                 | 44,43                     | 54,14              | 1,43                      |
| г. Грозный                                     | 32,82                     | 64,6               | 2,57                      |
| Гудермесский МР                                | 34,87                     | 63,96              | 1,17                      |
| Итум-Калинский МР                              | 34,15                     | 65,85              | 0                         |
| Курчалоевский МР                               | 34,74                     | 64,28              | 0,98                      |
| Надтеречный МР                                 | 44,63                     | 53,57              | 1,8                       |
| Наурский МР                                    | 41,95                     | 56,38              | 1,68                      |
| Ножай-Юртовский МР                             | 39,86                     | 58,26              | 1,88                      |
| Серноводский МР                                | 50                        | 48,14              | 1,86                      |
| Урус-Мартановский МР                           | 42,56                     | 54,45              | 2,99                      |
| Шаройский МР                                   | 44                        | 52                 | 4                         |
| Шатойский МР                                   | 42,42                     | 54,88              | 2,69                      |
| Шелковской МР                                  | 40,16                     | 57,73              | 2,11                      |
| Шалинский МР                                   | 35,33                     | 62,22              | 2,45                      |
| Чеченская Республика (региональное подчинение) | 50,71                     | 47,24              | 2,05                      |

Результаты ВПР по математике более чем на 60% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 4 классов ОО следующих муниципалитетов: г. Грозный, Гудермесский, Итум-Калинский, Курчалоевский и Шалинский муниципальные районы.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в следующих муниципалитетах: г.о. Аргун, Ачхой-Мартановском, Веденском, Грозненском, Надтеречном, Наурском,

Серноводском, Урус-Мартановском, Шаройском, Шатойском муниципальных районах и в школах регионального подчинения. Значительное снижение результатов может указывать необъективность (завышение отметок по математике) или на недостаточную систематичность (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Доля обучающихся, повысивших результаты ВПР (годовая отметка ниже, чем результат по ВПР), составляет менее 3%.

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости по математике выявлено в ОО регионального подчинения. В данных ОО подтвердили свои отметки меньше половины обучающихся (47,24%).

## 2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

### Участники ВПР по математике в 5 классах

В написании ВПР в штатном режиме в марте - мае 2023 года приняли участие 29491 обучающихся 5-х классов из 655 ОО Чеченской Республики, реализующих основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.2.1.

*Общая характеристика участников ВПР по математике  
в 5 классах*

Таблица 2.2.1

| Показатель                  | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
|-----------------------------|---------|---------|---------|
| Количество ОО               | 486     | 491     | 513     |
| Количество участников, чел. | 30902   | 30058   | 32248   |

### Структура проверочной работы

Проверочная работа по математике содержала 10 заданий. В заданиях 1-4, 8, 9, 10 (пункт 1) требовалось записать только ответ, в задании 10 (пункт 2) нужно было изобразить требуемые элементы рисунка, в заданиях 5-7 требовалось записать решение и ответ.

Работа состояла из 8 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня умения 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 15 баллами. Каждое

верно выполненное задание 1 – 4, 8 (пункт 1), 8 (пункт 2), 9, 10 (пункт 1), 10 (пункт 2) оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок. Выполнение каждого из заданий 5 – 7 оценивается от 0 до 2 баллов.

Перевод первичных баллов в уровни подготовки представлен в таблице 2.2.2.

*Перевод первичных баллов по математике в уровни подготовки*

*Таблица 2.2.2*

| Отметка по пятибалльной шкале | «2»    | «3»     | «4»           | «5»     |
|-------------------------------|--------|---------|---------------|---------|
| Уровень подготовки            | Низкий | Базовый | Выше базового | Высокий |
| Первичные баллы               | 0-4    | 5-8     | 9-12          | 13-15   |

Задания базового и повышенного уровней оценивались от 1 до 2 баллов. Время выполнения проверочной работы — 45 минут.

**Общая характеристика результатов выполнения работы**

Средний балл выполнения ВПР по математике в 5-классах ОО Чеченской Республики составил 3,25 балла, аналогичный результат был в 2022 году (3,20 балла), на 0,06 балла ниже результата 2021 года.

Распределение участников по полученным отметкам в разрезе показателей Чеченской Республики показано в таблице 2.2.3.

*Распределение участников по уровням подготовки*

*(статистика по отметкам)*

*Таблица 2.2.3*

| Группы участников    | Факт. численность участников | Распределение участников по уровням подготовки |       |         |       |               |       |         |       |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-------|---------|-------|---------------|-------|---------|-------|
|                      |                              | Низкий                                         |       | Базовый |       | Выше базового |       | Высокий |       |
|                      |                              | Чел.                                           | %     | Чел.    | %     | Чел.          | %     | Чел.    | %     |
| 2021 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |       |
| Российская Федерация | 1447161                      | 179882                                         | 12,43 | 527780  | 36,47 | 492179        | 34,01 | 247320  | 17,09 |
| Чеченская Республика | 30902                        | 5216                                           | 16,88 | 14159   | 45,82 | 9756          | 31,57 | 1771    | 5,73  |

| Группы участников    | Факт. численность участников | Распределение участников по уровням подготовки |       |         |       |               |       |         |       |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-------|---------|-------|---------------|-------|---------|-------|
|                      |                              | Низкий                                         |       | Базовый |       | Выше базового |       | Высокий |       |
|                      |                              | Чел.                                           | %     | Чел.    | %     | Чел.          | %     | Чел.    | %     |
| 2022 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |       |
| Российская Федерация | 1376016                      | 162783                                         | 11,83 | 523161  | 38,02 | 466745        | 33,92 | 223327  | 16,23 |
| Чеченская Республика | 30058                        | 5609                                           | 18,66 | 13905   | 46,26 | 9483          | 31,55 | 1061    | 3,53  |
| 2023 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |       |
| Российская Федерация | 1464975                      | 124230                                         | 8,48  | 539257  | 36,81 | 572512        | 39,08 | 228976  | 15,63 |
| Чеченская Республика | 32248                        | 5856                                           | 18,16 | 14170   | 43,94 | 10593         | 32,85 | 1629    | 5,05  |

По итогам ВПР в 2023 году 14170 обучающихся Чеченской Республики (43,94%) достигли базового уровня подготовки (на 7,13% больше, чем в среднем по Российской Федерации).

Не преодолели минимальный порог базового уровня 5856 пятиклассников, что составляет 18,16 % от общего числа участников ВПР по региону (по всей выборке этот показатель больше на 9,68%). В 2022 году данный показатель составлял 16,66% (что на 0,5% больше чем в 2023 году), а в 2021 году доля обучающихся с низким уровнем подготовки составил 16,88% (на 1,28% меньше в сравнении с 2023 годом).

Уровня выше базового достигли 10593 обучающихся (32,85%).

Высокого уровня подготовки достигли 1629 участников ВПР (5,05%), что на 10,58% меньше, чем по Российской Федерации. Данные показатели в сравнении с 2022 годом выше на 1,52% (3,53%), но в сравнении с 2021 году ниже на 0,68% (5,73%).

Выше базового и высокого уровней подготовки при написании работы по математике достигли 12222 обучающихся (37,9%), что на 16,81% ниже среднего значения показателя по Российской Федерации (54,71%).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 81,84%. Результаты ВПР по математике у обучающихся Чеченской Республики на 9,68% ниже, чем в среднем по России – 91,52%.

Таким образом, результаты Чеченской Республики по итогам выполнения ВПР

по математике ниже среднего показателя по Российской Федерации (высокий уровень и уровень выше базового).

*Распределение групп баллов по Муниципальным образованиям  
Чеченской Республики*

*Таблица 2.2.4*

| Муниципальное образование                      | Кол-во участников | Распределение участников по полученным баллам, % |         |               |         |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|---------|---------------|---------|
|                                                |                   | Низкий                                           | Базовый | Выше базового | Высокий |
| <b>Российская Федерация</b>                    | 1464975           | 8,48                                             | 36,81   | 39,08         | 15,63   |
| <b>Чеченская Республика</b>                    | 32248             | 18,16                                            | 43,94   | 32,85         | 5,05    |
| Ачхой-Мартановский МР                          | 1689              | 20,49                                            | 41,33   | 33,69         | 4,5     |
| город Аргун                                    | 1418              | 19,32                                            | 40,9    | 34,34         | 5,43    |
| Веденский МР                                   | 507               | 19,72                                            | 43      | 33,73         | 3,55    |
| Грозненский МР                                 | 1715              | 17,55                                            | 48,57   | 30,5          | 3,38    |
| город Грозный                                  | 6690              | 17,64                                            | 42,18   | 33,23         | 6,95    |
| Гудермесский МР                                | 4321              | 19,1                                             | 44,05   | 32,79         | 4,06    |
| Итум-Калинский МР                              | 50                | 18                                               | 48      | 30            | 4       |
| Курчалоевский МР                               | 2887              | 15,52                                            | 48,42   | 32,7          | 3,36    |
| Надтеречный МР                                 | 1396              | 18,41                                            | 41,33   | 34,46         | 5,8     |
| Наурский МР                                    | 897               | 15,27                                            | 47,71   | 31,1          | 5,91    |
| Ножай-Юртовский МР                             | 1015              | 18,42                                            | 42,86   | 33,1          | 5,62    |
| Серноводский МР                                | 364               | 21,15                                            | 39,01   | 35,44         | 4,4     |
| Урус-Мартановский МР                           | 3479              | 19,14                                            | 43,69   | 32,16         | 5       |
| Шаройский МР                                   | 31                | 16,13                                            | 48,39   | 32,26         | 3,23    |
| Шатойский МР                                   | 259               | 18,92                                            | 41,7    | 33,59         | 5,79    |
| Шелковской МР                                  | 1588              | 18,64                                            | 47,36   | 31,61         | 2,39    |
| Шалинский МР                                   | 2884              | 17,3                                             | 44,83   | 32,77         | 5,1     |
| Чеченская Республика (региональное подчинение) | 1058              | 19,19                                            | 40,17   | 33,65         | 6,99    |

Наиболее высокое качество обучения математике по результатам ВПР выявлено в г. Грозный, г.о. Аргун, Надтеречном и Серноводском муниципальных районах (40%) и также в школах регионального подчинения (41%).

Наибольшая доля участников, не достигших на ВПР по математике базового уровня (выше среднего значения по региону – 18,16%) зафиксирована в следующих муниципалитетах: Ачхой-Мартановский МР (20,49%), г.о. Аргун (19,32%), Веденский МР (19,72%), Гудермесский МР (19,1%), Серноводский МР (21,15%), Урус-Мартановский МР (19,14%), Шатойский МР (18,92%), Шелковской МР

(18,64%) и ОО регионального подчинения (19,19%).

Доля участников, достигших по итогу проведения ВПР по математике высокого уровня подготовки (выше среднего показателя по региону) зафиксирована в следующих муниципалитетах: г. Грозный (6,95%), Надтеречный (5,8%), Наурский (5,91%), Ножай-Юртовский (5,62%) и Шатойский (5,79%) муниципальных районах, а также в ОО регионального подчинения (6,99%).

В целом по Чеченской Республике доля участников ВПР по математике, получивших максимальный балл, в 2023 году (0,4%) увеличилась на 0,3% по сравнению с 2021 годом (0,1%) и выше по итогам ВПР 2022 года (0%).

*Уровень обученности и качество обучения  
по математике обучающихся 4 классов*

*Таблица 2.2.5*

| Муниципальное образование                         | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Российская Федерация                              | 91,52                                                                       | 54,71                                                                |
| Чеченская Республика                              | 81,84                                                                       | 37,9                                                                 |
| Ачхой-Мартановский МР                             | 79,52                                                                       | 38,19                                                                |
| город Аргун                                       | 80,67                                                                       | 39,77                                                                |
| Веденский МР                                      | 80,28                                                                       | 37,28                                                                |
| Грозненский МР                                    | 82,45                                                                       | 33,88                                                                |
| город Грозный                                     | 82,36                                                                       | 40,18                                                                |
| Гудермесский МР                                   | 80,9                                                                        | 36,85                                                                |
| Итум-Калинский МР                                 | 82                                                                          | 34                                                                   |
| Курчалоевский МР                                  | 84,48                                                                       | 36,06                                                                |
| Надтеречный МР                                    | 81,59                                                                       | 40,26                                                                |
| Наурский МР                                       | 84,72                                                                       | 37,01                                                                |
| Ножай-Юртовский МР                                | 81,58                                                                       | 38,72                                                                |
| Серноводский МР                                   | 78,85                                                                       | 39,84                                                                |
| Урус-Мартановский МР                              | 80,85                                                                       | 37,16                                                                |
| Шаройский МР                                      | 83,88                                                                       | 35,49                                                                |
| Шатойский МР                                      | 81,08                                                                       | 39,38                                                                |
| Шелковской МР                                     | 81,36                                                                       | 34                                                                   |
| Шалинский МР                                      | 82,7                                                                        | 37,87                                                                |
| Чеченская Республика<br>(региональное подчинение) | 80,81                                                                       | 40,64                                                                |

Анализ результатов ВПР по математике позволяет дать оценку уровня обученности пятиклассников (доля участников, преодолевших минимальный балл). Во всех муниципальных образованиях этот показатель ниже среднего показателя по Российской Федерации (91,52%). Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов по математике в разрезе муниципальных образований представлено на рисунке 2.2.1

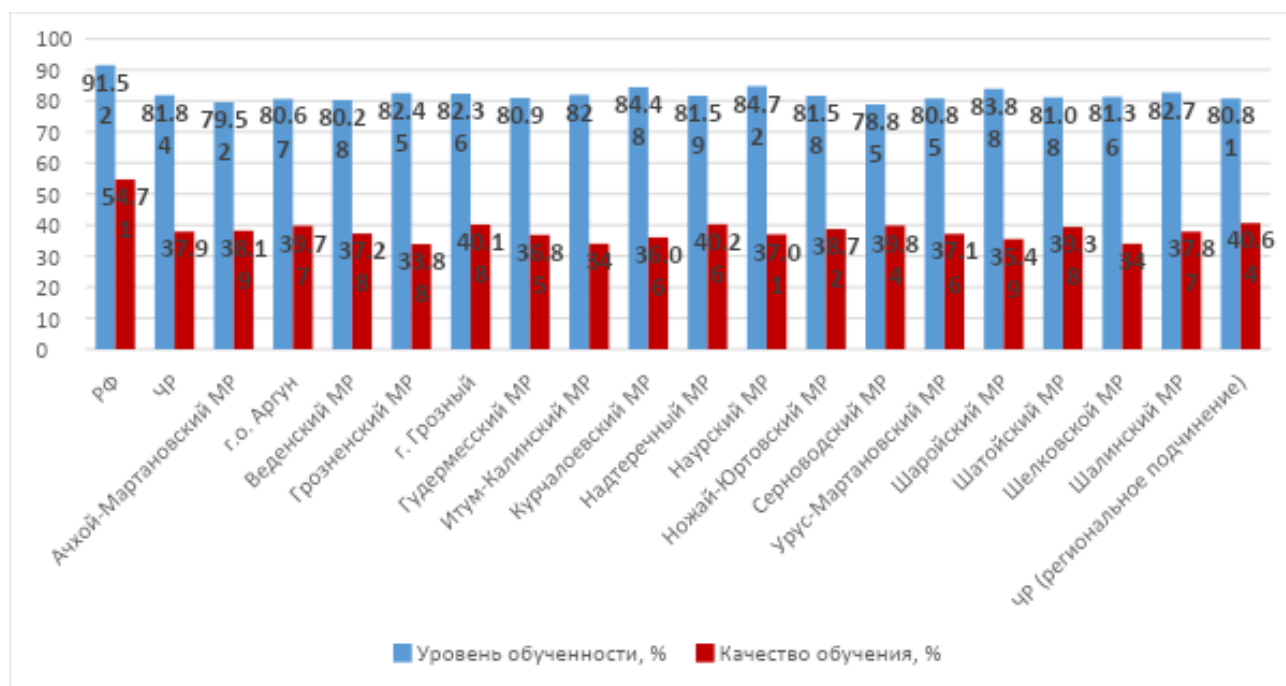


Рисунок 2.2.1 Сравнение уровня обученности и качества обучения обучающихся 5-х классов по математике

По Чеченской Республике показатель уровня обученности по математике составил 81,84%, что на 9,68% ниже среднего значения по всей выборке. Данный результат аналогичен 2022 году (81,34%), но ниже на 1,28%, чем в 2021 году.

Качество обучения математике по программе 5 класса (доля участников, получивших отметки «4» и «5») составляет по Чеченской Республике 37,9%, что также ниже среднего показателя по Российской Федерации на 16,81%. В сравнении с результатами 2021 года показаны аналогичные значения (37,3%), но показатель качества обучения 2022 ниже на 2,82%.

Сравнение уровня обученности математике по Чеченской Республике позволяет выделить муниципалитеты, где он ниже с учетом средних показателей по региону (81,84%): Ачхой-Мартановский МР (79,52%), Серноводский МР (78,85%).

Выше среднего показателя уровня обученности по региону результаты в Курчалоевском, Шаройском (84%), Наурском (85%) и Шалинском (83%) муниципальных районах.

Лидируют по качеству обученности (ЧР – 38%) ОО следующих муниципальных образований: Ножай-Юртовский, Шатойский (39%), г.о. Аргун, г. Грозный, Надтеречный, Серноводский (40%) муниципальных районов, а также ОО регионального подчинения (41%).

Следует отметить, что в целом результаты ВПР по математике по освоению обучающимися программы 5 класса за последние 2 года и по уровню обученности и качеству обучения практически не изменились.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 4 классах в 2023 году несколько отличается от нормального распределения (Рисунок 2.2.2).

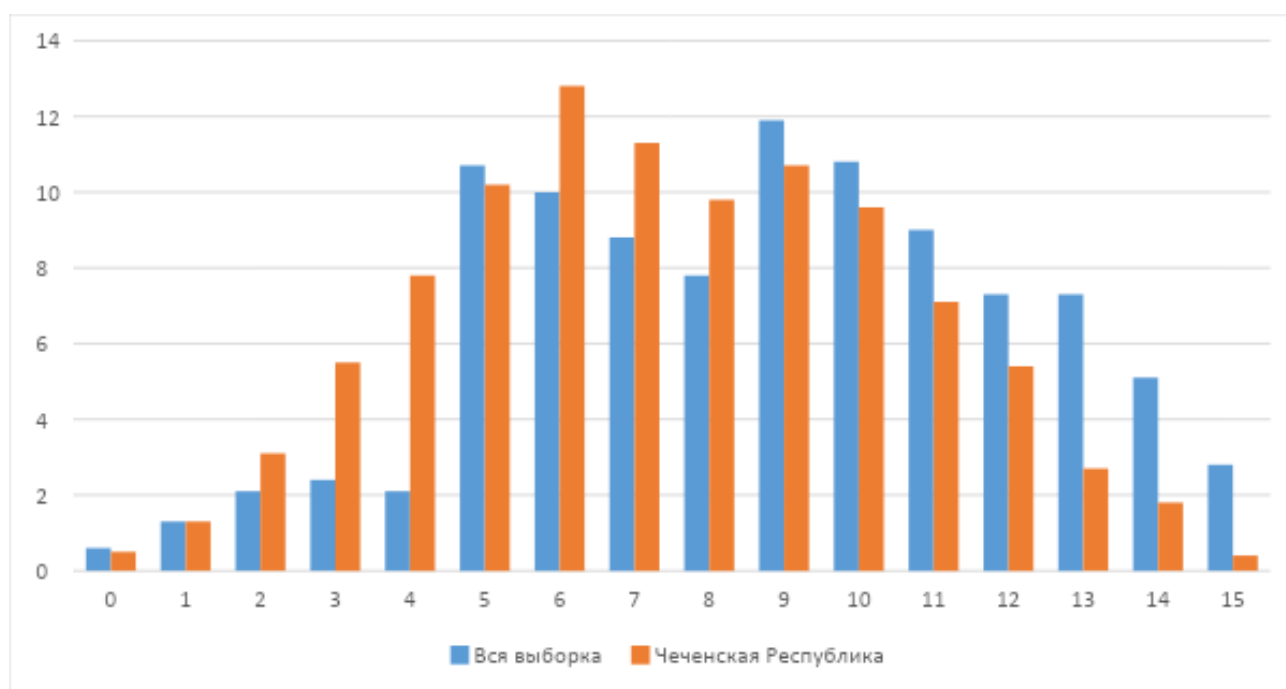


Рисунок 2.2.2 Распределение участников ВПР по сумме полученных первичных баллов

При анализе данных, представленных на рисунке 2.2.2 можно сделать вывод о том, что диаграмма имеет относительно нормальный вид, что может указывать на объективность проведения оценочных процедур.

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

Таблица 2.2.6.

| <b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС</b>                                                                                                                                                               | <b>Макс балл</b> | <b>Чеченская Республика</b> | <b>РФ</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------|
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать понятием «обыкновенная дробь»                                                                                                                                                        | 1                | 81,17                       | 63,39     |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать понятием «десятичная дробь»                                                                                                                                                          | 1                | 74,88                       | 74,78     |
| 3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части                                                                                                                                     | 1                | 64,55                       | 46,56     |
| 4. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений                                                                                                                                    | 1                | 74,85                       | 76,66     |
| 5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними                                  | 2                | 44,81                       | 44,3      |
| 6. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий                               | 2                | 39,53                       | 53,54     |
| 7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений                                                                             | 2                | 27,85                       | 46,58     |
| 8.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы                                                                                                                                                        | 1                | 70,56                       | 89,56     |
| 8.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений | 1                | 58,57                       | 78,41     |
| 9. Развитие пространственных представлений. Оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар                                                                                                                                                                                      | 1                | 34,14                       | 36,24     |
| 10.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях                                                                                                 | 1                | 36,45                       | 61,03     |

| <b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС</b>                                                                  | <b>Макс балл</b> | <b>Чеченская Республика</b> | <b>РФ</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------|
| 10.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни | 1                | 22,74                       | 52,78     |

Обучающиеся 5-х классов ОО Чеченской Республики выполнили все предложенные задания хуже, чем в среднем по Российской Федерации. Результативность выполнения заданий в среднем ниже.

Более 80% обучающихся успешно справились с заданием 1 (81,17%) направленное на выявление уровня развития представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел и на выявление умения оперировать понятием «десятичная дробь». Более 70% обучающихся успешно справились с заданиями 2 (74,88%) направленное на выявление развития представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел и на выявление умения оперировать понятием «десятичная дробь», 4 (74,85%) (Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений), 8.1 (70,56%) (Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы).

Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 10.1 (Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях) (выполнение - 36,45%).

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 9 (34,14%) на развитие пространственных представлений, оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар, а также задание 6 (39,53%) на овладение навыками письменных вычислений.

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (22,74%) справилось с заданием 10.2 (Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие

построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни).

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задачи на развитие пространственных представлений, навыков письменных вычислений, моделирование реальных ситуаций на языке геометрии. Указанные затруднения могут быть связаны с низким уровнем овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления.

Выполнение заданий ВПР по математике в 5-х классах отображено на рисунке 2.2.3

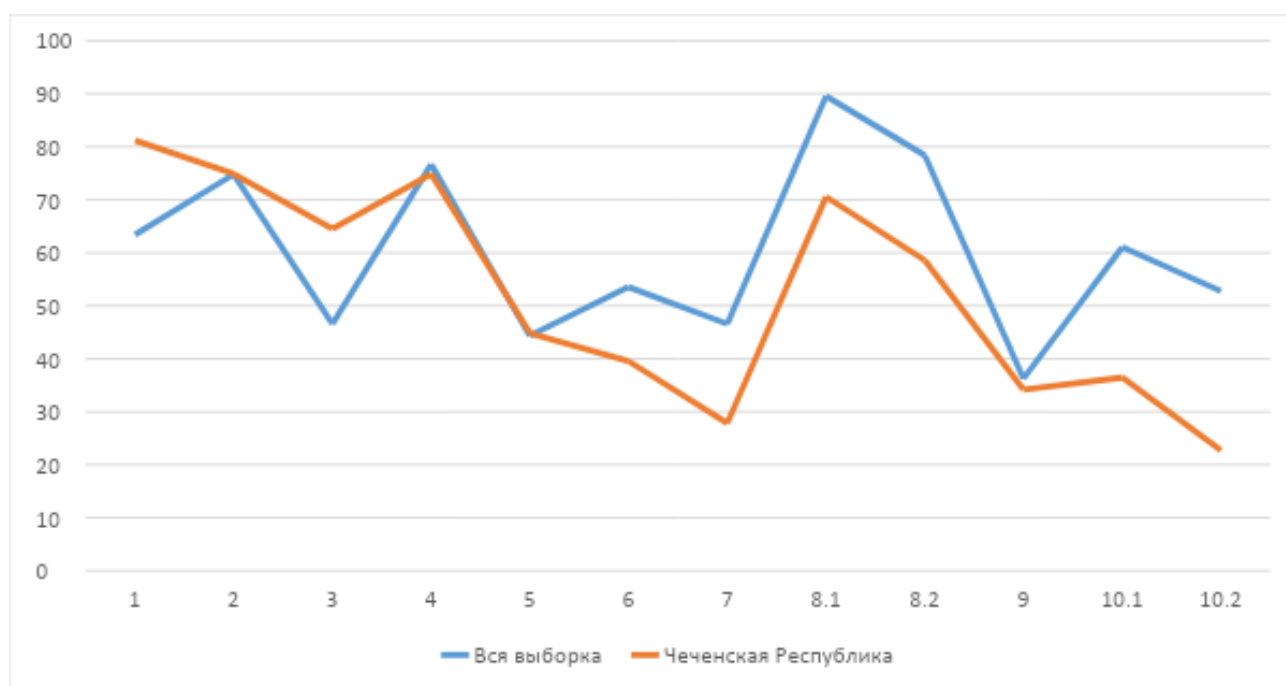


Рисунок 2.2.3 Выполнение заданий ВПР по математике в 5-х классах

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 2023 году представлено на рисунке 2.2.4 и в таблице 2.2.7.

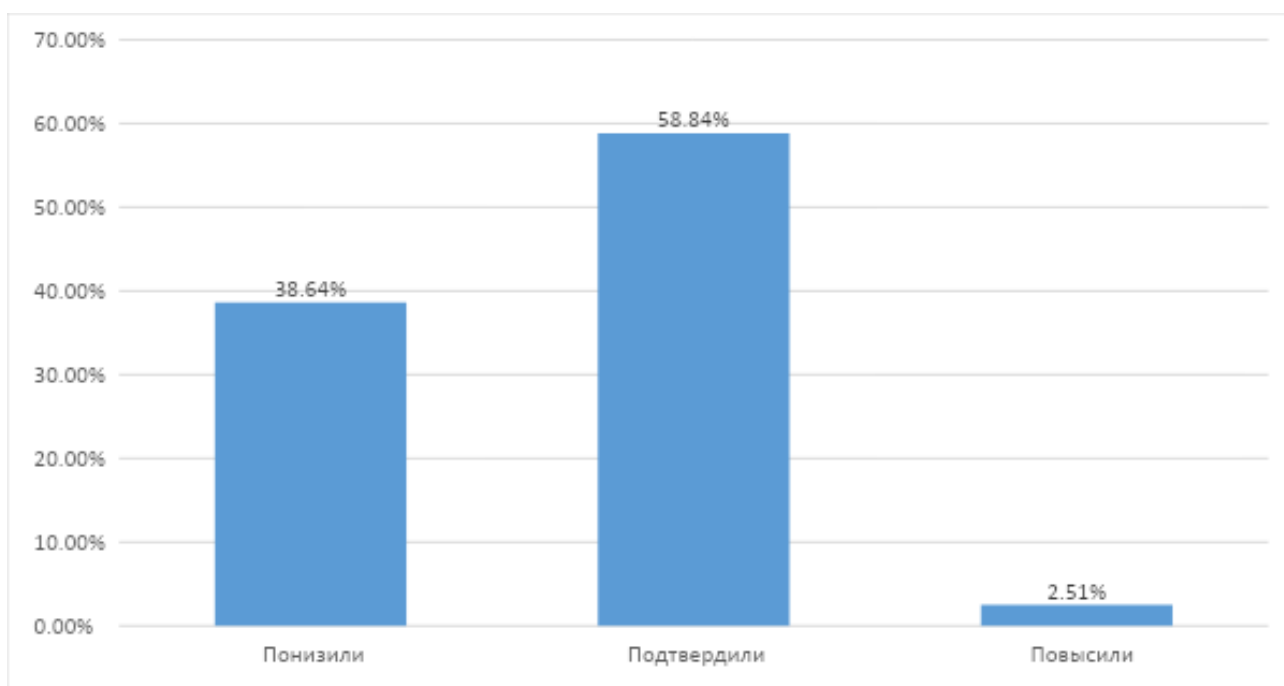


Рисунок 2.2.4 Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

Таблица 2.2.7

|                                                        | Кол-во уч. | %     |
|--------------------------------------------------------|------------|-------|
| Понизили результат (Отметка ВПР<Отметка по журналу)    | 12368      | 38,64 |
| Подтвердили результат (Отметка ВПР=Отметка по журналу) | 18835      | 58,84 |
| Повысили результат (Отметка ВПР>Отметка по журналу)    | 805        | 2,51  |
| Всего                                                  | 32011      | 100   |

По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 58,84% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по математике за учебный год, 38,64 % обучающимся были выставлены отметки ниже, и у 2,51% участников - отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.2.8 представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся.

Таблица 2.2.8

| Муниципальное образование                      | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| Чеченская Республика                           | 38,64              | 58,84       | 2,51               |
| Ачхой-Мартановский МР                          | 42,51              | 56,84       | 0,65               |
| г.о. Аргун                                     | 41,54              | 55,64       | 2,82               |
| Веденский МР                                   | 47,73              | 51,28       | 0,99               |
| Грозненский МР                                 | 41,11              | 57,26       | 1,63               |
| г. Грозный                                     | 36,23              | 61,11       | 2,66               |
| Гудермесский МР                                | 36,83              | 61,04       | 2,13               |
| Итум-Калинский МР                              | 42                 | 54          | 4                  |
| Курчалоевский МР                               | 33,39              | 63,15       | 3,46               |
| Надтеречный МР                                 | 43,91              | 53,08       | 3,01               |
| Наурский МР                                    | 41,58              | 57,19       | 1,23               |
| Ножай-Юртовский МР                             | 39,8               | 54,88       | 5,32               |
| Серноводский МР                                | 44,51              | 53,57       | 1,92               |
| Урус-Мартановский МР                           | 38,46              | 58,47       | 3,08               |
| Шаройский МР                                   | 25,81              | 67,74       | 6,45               |
| Шатойский МР                                   | 36,68              | 61          | 2,32               |
| Шелковской МР                                  | 37,54              | 59,75       | 2,71               |
| Шалинский МР                                   | 36,89              | 61,03       | 2,08               |
| Чеченская Республика (региональное подчинение) | 51,89              | 46,03       | 2,08               |

Результаты ВПР по математике более чем на 60% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 5-х классов ОО следующих МО: г. Грозный, Гудермесский, Курчалоевский, Шаройский и Шатойский муниципальные районы.

Результаты ВПР по математике более чем на 50% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 5 классов ОО следующих МО: г.о. Аргун, Ачхой-Мартановский, Веденский, Грозненский, Итум-Калинский, Надтеречный, Наурский, Ножай-Юртовский, Серноводский, Урус-Мартановский, Шелковской муниципальные районы.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в ОО регионального подчинения. 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 Шаройском и Ножай-Юртовском муниципальных районах. Причиной этого может быть результат необъективного оценивания в ходе ВПР либо текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.

## 2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 КЛАССА

### Участники ВПР по математике в 6-х классах

В написании ВПР в 6 классе в 2023 году приняли участие 30978 обучающихся 6-х классов из 506 ОО Чеченской Республики, реализующих основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.3.1.

*Общая характеристика участников ВПР по математике  
в 6 классе*

*Таблица 2.3.1*

| Показатель                  | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
|-----------------------------|---------|---------|---------|
| Количество ОО               | 485     | 492     | 506     |
| Количество участников, чел. | 30658   | 29654   | 30978   |

### Структура проверочной работы

Проверочная работа по математике содержала 13 заданий. В заданиях 1-8, 10 требовалось записать только ответ, в 12 задании нужно изобразить рисунок или требуемые элементы рисунка. В заданиях 9, 11, 13 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. В целях

определения уровня подготовки обучающихся по предмету «Математика» и анализа результатов обучающихся принято решение взять за основу диапазон баллов, соответствующий той или иной отметке участника. В таблице 2.3.2 представлены уровни подготовки обучающихся с соответствующим диапазоном баллов по математике в 6 классе.

*Перевод первичных баллов по математике в уровни подготовки*

*Таблица 2.3.2*

| Отметка по пятибалльной шкале | «2»    | «3»     | «4»           | «5»     |
|-------------------------------|--------|---------|---------------|---------|
| Уровень подготовки            | Низкий | Базовый | Выше базового | Высокий |
| 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 в 2023 году по математике в 6-классах ОО Чеченской Республики составил 3,24 балла, что на 0,07 балла выше, чем в 2022 году (3,17 балла) и на 0,04 балла выше, чем в 2021 (3,2 балла) году. Данные свидетельствуют о стабильности результатов.

Не преодолели минимальный порог базового уровня 5585 шестиклассников, что составляет 18,03% от общего числа участников ВПР по Чеченской Республике (по всей выборке этот показатель выше на 6,53%).

По итогам ВПР в 2023 году 13664 обучающихся региона (44,11%) преодолели порог базового уровня (на 3,55% меньше, чем в среднем по Российской Федерации).

Выше базового уровня достигли 10350 участников ВПР (33,41%).

Высокого уровня подготовки достигли 1379 учеников (4,45%), что на 2,69% меньше, чем по Российской Федерации.

Распределение участников ВПР по полученным отметкам в разрезе показателей

Чеченской Республики показано в таблице 2.3.3.

*Распределение участников по уровням подготовки  
(статистика по отметкам)*

*Таблица 2.3.3*

| Группы участников    | Факт. численность участников | Распределение участников по уровням подготовки |       |         |       |               |       |         |      |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-------|---------|-------|---------------|-------|---------|------|
|                      |                              | Низкий                                         |       | Базовый |       | Выше базового |       | Высокий |      |
|                      |                              | Чел.                                           | %     | Чел.    | %     | Чел.          | %     | Чел.    | %    |
| 2021 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| 20 год               |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| Российская Федерация | 1388274                      | 193525                                         | 13,94 | 667204  | 48,06 | 439944        | 31,69 | 87600   | 6,31 |
| Чеченская Республика | 30658                        | 5187                                           | 16,92 | 15160   | 49,45 | 9210          | 30,04 | 1104    | 3,6  |
| 2022 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| Российская Федерация | 1332870                      | 177938                                         | 13,35 | 662836  | 49,73 | 416522        | 31,25 | 75440   | 5,66 |
| Чеченская Республика | 29654                        | 5486                                           | 18,5  | 14216   | 47,94 | 9249          | 31,19 | 703     | 2,37 |
| 2023 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| Российская Федерация | 1434441                      | 164961                                         | 11,5  | 683655  | 47,66 | 483407        | 33,7  | 102419  | 7,14 |
| Чеченская Республика | 30978                        | 5585                                           | 18,03 | 13664   | 44,11 | 10350         | 33,41 | 1379    | 4,45 |

Результаты выполнения проверочной работы в 2023 году показали, что с предложенными заданиями справились 81,97% участников. Результаты ВПР по математике у шестиклассников Чеченской Республики на 6,53% ниже, чем в среднем по РФ – 88,5%.

Порог высокого и выше базового уровня по математике преодолели 11728 обучающихся (37,86%), что на 2,98% ниже среднего значения показателя по Российской Федерации (40,84%). В 2022 году данный показатель составлял 33,56%, что на 7,28% меньше в сравнении с 2023 годом, и на 4,22% меньше в 2021 году (33,64%).

Таким образом, результаты Чеченской Республики по итогам выполнения ВПР по математике в 6 классе ниже аналогичных средних показателей по Российской

Федерации.

*Распределение групп баллов по Муниципальным образованиям  
Чеченской Республики*

*Таблица 2.3.4*

| Муниципальное образование                      | Кол-во участников | Распределение участников по полученным баллам, % |         |               |         |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|---------|---------------|---------|
|                                                |                   | Низкий                                           | Базовый | Выше базового | Высокий |
| <b>Российская Федерация</b>                    | 1434441           | 11,5                                             | 47,66   | 33,7          | 7,14    |
| <b>Чеченская Республика</b>                    | 30978             | 18,03                                            | 44,11   | 33,41         | 4,45    |
| Ачхой-Мартановский МР                          | 1757              | 19,75                                            | 41,49   | 33,75         | 5,01    |
| город Аргун                                    | 1302              | 19,2                                             | 41,17   | 34,79         | 4,84    |
| Веденский МР                                   | 518               | 18,73                                            | 43,63   | 34,56         | 3,09    |
| Грозненский МР                                 | 1596              | 18,55                                            | 48,62   | 29,57         | 3,26    |
| город Грозный                                  | 6449              | 17,31                                            | 42,63   | 34,47         | 5,6     |
| Гудермесский МР                                | 4006              | 18,32                                            | 44,41   | 33,62         | 3,64    |
| Итум-Калинский МР                              | 50                | 20                                               | 44      | 32            | 4       |
| Курчалоевский МР                               | 2765              | 15,23                                            | 49,26   | 32,51         | 3       |
| Надтеречный МР                                 | 1338              | 18,68                                            | 41,03   | 35,05         | 5,23    |
| Наурский МР                                    | 969               | 14,24                                            | 48,4    | 32,2          | 5,16    |
| Ножай-Юртовский МР                             | 900               | 18,67                                            | 44,56   | 33,33         | 3,44    |
| Серноводский МР                                | 379               | 20,05                                            | 39,58   | 37,73         | 2,64    |
| Урус-Мартановский МР                           | 3415              | 19,41                                            | 43,66   | 32,3          | 4,63    |
| Шаройский МР                                   | 39                | 17,95                                            | 46,15   | 33,33         | 2,56    |
| Шатойский МР                                   | 308               | 17,21                                            | 40,58   | 37,34         | 4,87    |
| Шелковской МР                                  | 1417              | 18,77                                            | 48,41   | 30,42         | 2,4     |
| Шалинский МР                                   | 2674              | 18,03                                            | 42,93   | 33,96         | 5,09    |
| Чеченская Республика (региональное подчинение) | 1096              | 19,25                                            | 40,78   | 34,22         | 5,75    |

Наиболее высокое качество обучения математике по результатам ВПР выявлено в г. Грозный (40,07%), Надтеречном (40,28), Серноводском (40,37) и Шатойском (42,21%) муниципальных районах.

Наибольшая доля участников, не преодолевших минимальный порог базового уровня подготовки ВПР по математике (выше среднего значения по региону – 18,03%) зафиксирована в следующих муниципальных образованиях: г.о. Аргун (19,2%), Ачхой-Мартановский (19,75%), Серноводский (20,05%), Урус-Мартановский (19,41%) муниципальных районах, а также в ОО регионального подчинения

(19,25%).

Доля участников, достигших высокого уровня подготовки ВПР по математике (выше среднего значения по региону – 4,45%) зафиксирована в следующих муниципальных образованиях: г. Грозный (5,6%), Ачхой-Мартановский (5,01%), Надтеречный (5,23%), Наурский (5,16%), Шалинский (5,09%) муниципальные районы и ОО регионального подчинения (5,75%).

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

*Таблица 2.3.5*

| Муниципальное образование                         | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Российская Федерация                              | 88,5                                                                        | 40,84                                                                |
| Чеченская Республика                              | 81,97                                                                       | 37,86                                                                |
| Ачхой-Мартановский МР                             | 80,25                                                                       | 38,76                                                                |
| город Аргун                                       | 80,8                                                                        | 39,63                                                                |
| Веденский МР                                      | 81,28                                                                       | 37,65                                                                |
| Грозненский МР                                    | 81,45                                                                       | 32,83                                                                |
| город Грозный                                     | 82,7                                                                        | 40,07                                                                |
| Гудермесский МР                                   | 81,67                                                                       | 37,26                                                                |
| Итум-Калинский МР                                 | 80                                                                          | 36                                                                   |
| Курчалоевский МР                                  | 84,77                                                                       | 35,51                                                                |
| Надтеречный МР                                    | 81,31                                                                       | 40,28                                                                |
| Наурский МР                                       | 85,76                                                                       | 37,36                                                                |
| Ножай-Юртовский МР                                | 81,33                                                                       | 36,77                                                                |
| Серноводский МР                                   | 79,95                                                                       | 40,37                                                                |
| Урус-Мартановский МР                              | 80,59                                                                       | 36,93                                                                |
| Шаройский МР                                      | 82,04                                                                       | 35,89                                                                |
| Шатойский МР                                      | 82,79                                                                       | 42,21                                                                |
| Шелковской МР                                     | 81,23                                                                       | 32,82                                                                |
| Шалинский МР                                      | 81,98                                                                       | 39,05                                                                |
| Чеченская Республика<br>(региональное подчинение) | 80,75                                                                       | 39,97                                                                |

Анализ результатов ВПР по математике позволяет дать оценку уровня обученности шестиклассников (доля участников, преодолевших минимальный балл). Во всех муниципальных образованиях этот показатель ниже среднего показателя по

Российской Федерации (88,5%).

Сравнение уровня обученности обучающихся 6-х классов по математике в разрезе муниципалитетов представлено на рисунке 2.3.1.

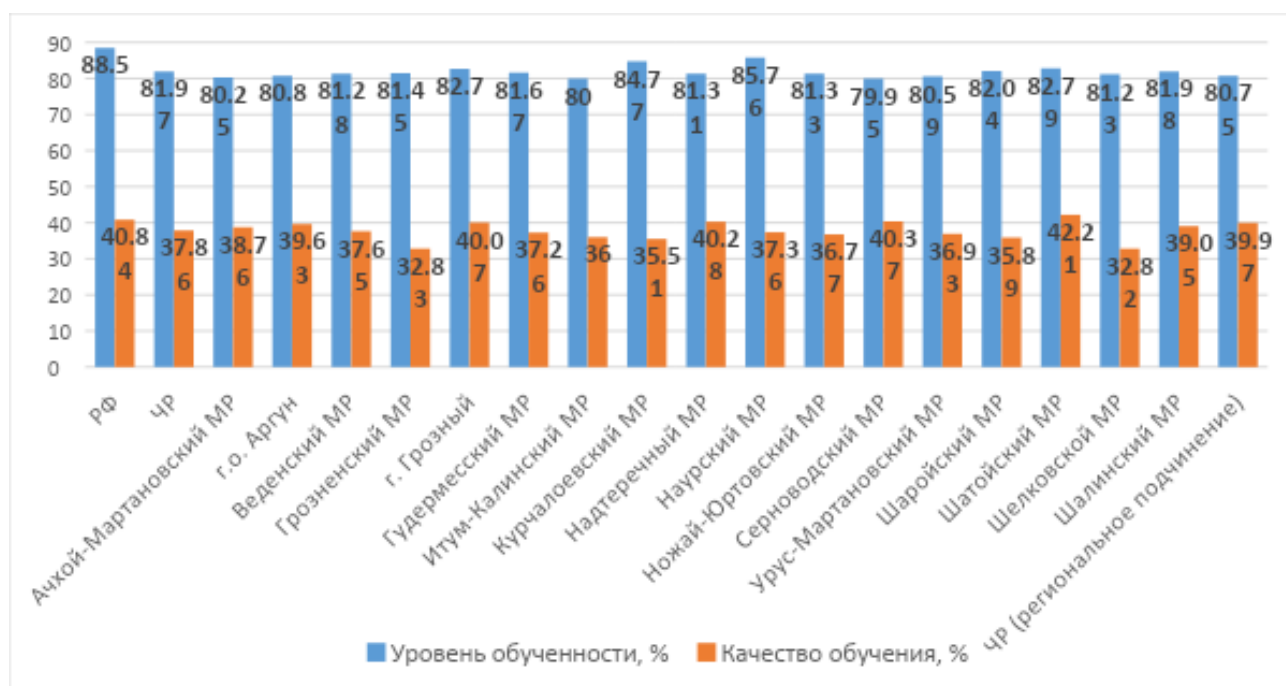


Рисунок 2.3.1 Сравнение уровня обученности и качества обучения обучающихся 6-х классов по математике

По Чеченской Республике показатель уровня обученности по математике составил 81,97%, что на 6,53% ниже среднего значения по всей выборке. Данный результат выше результата 2022 года (81,5%) на 0,47%.

Качество обучения математике (доля участников, получивших отметки «4» и «5») составляет по региону 37,86%, что также выше среднего показателя по Российской Федерации на 2,98% (40,84%).

В сравнении с результатами 2023 года качество обучения математике в 2022 и 2021 гг. (33,6%) ниже на 4,26%.

Сравнение уровня обученности математике по региону позволяет выделить муниципалитеты, где он ниже средних показателей по региону (81,97%): Серноводский МР (79,95%).

Лидируют по качеству обученности (выше 37,86%) г.о. Аргун (39,64%), г. Грозный (40,07%), Ачхой-Мартановский (38,76%), Надтеречный (40,28%), Серноводский (40,37%), Шатойский (42,21%), Шалинский (39,05%) муниципальные районы и ОО регионального подчинения (39,97%).

Следует отметить, что в целом результаты ВПР по математике по освоению обучающимися программы 6 класса за последние 3 года и по уровню обученности, и по уровню качества обучения стабильны, с незначительной тенденцией к снижению.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 6-х классах в 2023 году несколько отличается от нормального распределения (Рисунок 2.3.2).

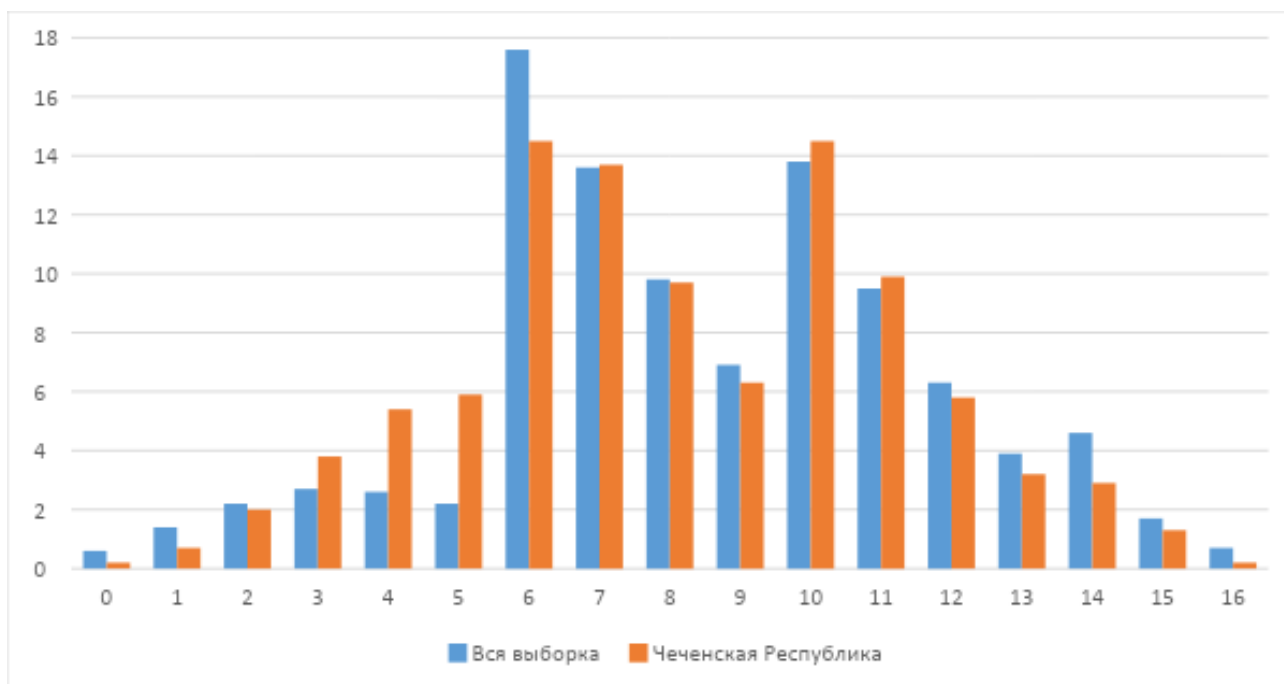


Рисунок 2.3.2 Распределение участников ВПР по сумме полученных первичных баллов

На диаграмме распределения наблюдаются скачки первичных баллов на нижних границах базового и выше базового уровней что может указывать на признаки необъективности результатов.

На 6 и 7 баллах имеется «пик» - скачек доли обучающихся, набравших данный балл. Следует отметить, что 6 баллов – нижняя граница отметки «3» (базовый уровень).

На 10 баллах также имеется «пик» - скачек доли обучающихся, набравших данный балл. Данный балл является нижней границей отметки «4» (уровень выше базового).

Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается на рисунке распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в регионах Российской Федерации.

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

Таблица 2.3.6.

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС                                                                                                                                                                                                                                                                                | Макс балл | Чеченская Республика | РФ    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|-------|
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число                                                                                                                                                                                                                                                         | 1         | 88,84                | 82,11 |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число                                                                                                                                                                                                                                 | 1         | 80,76                | 73,03 |
| 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         | 72,82                | 52,11 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь                                                                                                                                                                                                                                                    | 1         | 77,94                | 66,63 |
| 5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1         | 80,69                | 79,35 |
| 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         | 79,42                | 82,9  |
| 7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1         | 58,6                 | 51,04 |
| 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         | 58,34                | 70,46 |
| 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         | 29,19                | 35,04 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях                                                                                                                                                                                                                                   | 1         | 56,07                | 74,66 |
| 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         | 23,23                | 34,22 |
| 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         | 34,86                | 51,88 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС                                                 | Макс балл | Чеченская Республика | РФ    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|-------|
| 13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности | 2         | 9,91                 | 11,45 |

Обучающиеся 6-х классов ОО Чеченской Республики выполнили все предложенные задания менее успешно, чем в среднем по Российской Федерации. Результативность выполнения заданий в среднем ниже.

Более 80% обучающихся успешно справились с заданиями 1, 2, 5 направленные на проверку развития представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; оперировать на базовом уровне понятием целое число, обыкновенная дробь, смешанное число; умения пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах, оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Из задач повышенного уровня более 50% участников ВПР справились с заданиями 7, 8, 10 направленные на проверку уровня овладения символьным языком алгебры, оперирования понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа; развития представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, сравнение рационального числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей; умения анализировать, извлекать необходимую информацию, решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

Затруднений задания базового уровня у обучающихся 6-х классов не вызвали.

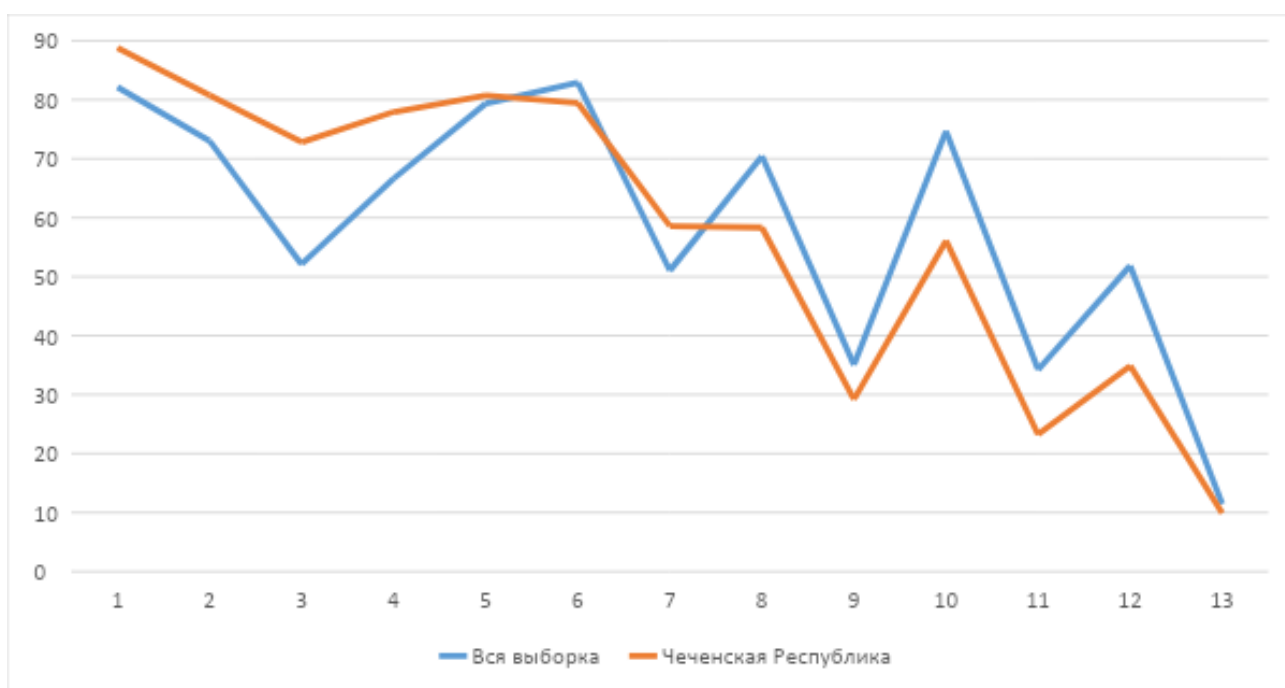
Наибольшие затруднения из заданий повышенного уровня вызвали задания 9, 11 (овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений/выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений; умение 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).

С 13 заданием высокого уровня сложности, направленным на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения справились 9,91% обучающихся 6-х классов ОО Чеченской Республики, что на 1,54% ниже, чем в среднем по Российской Федерации.

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.

Выполнение заданий ВПР по математике в 6-х классах отображено на рисунке 2.3.3



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 2023 году представлено на рисунке 2.3.4 и в

таблице 2.3.7.

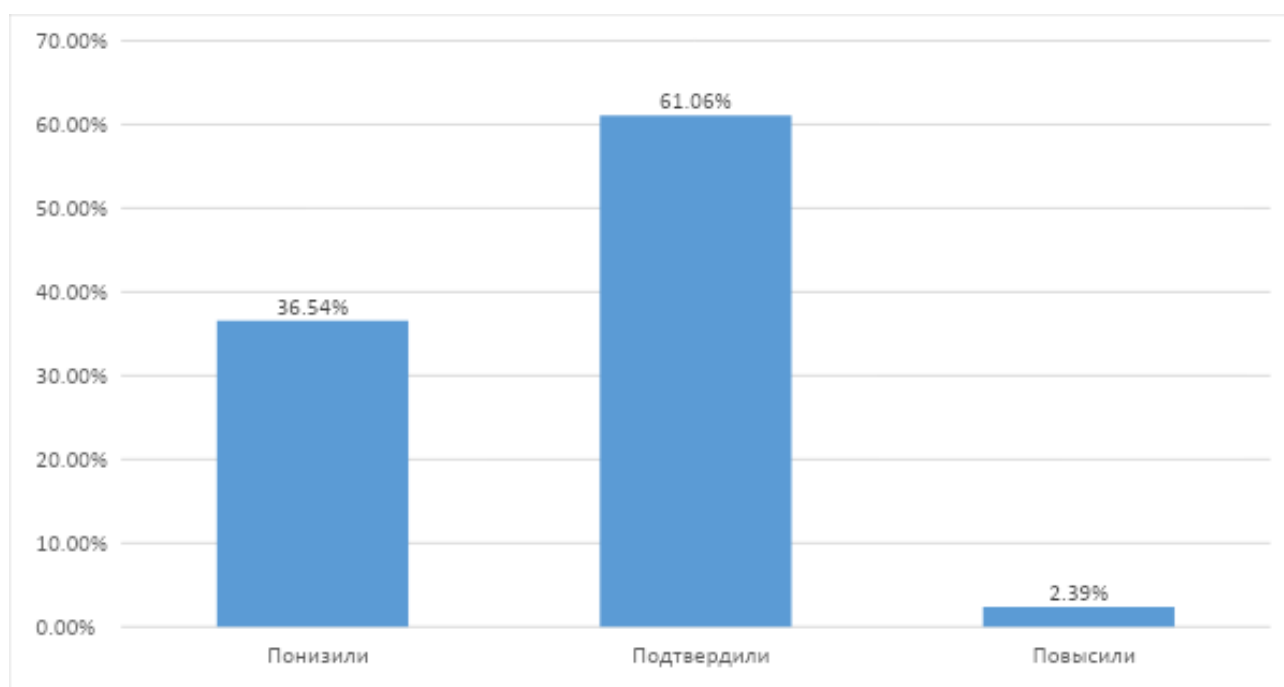


Рисунок 2.3.4. Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

Таблица 2.3.7

|                                                        | Кол-во уч. | %     |
|--------------------------------------------------------|------------|-------|
| Понизили результат (Отметка ВПР<Отметка по журналу)    | 11320      | 36,54 |
| Подтвердили результат (Отметка ВПР=Отметка по журналу) | 18915      | 61,06 |
| Повысили результат (Отметка ВПР>Отметка по журналу)    | 741        | 2,39  |
| Всего                                                  | 30978      | 100   |

По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 61,06% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по математике за учебный год, 36,54% обучающимся были выставлены отметки выше, и у 2,39% участников - отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.1.8 представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся.

Таблица 2.3.8

| Муниципальное образование                      | Понизили результат | Подтвердили | Повысили результат |
|------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------------|
| Чеченская Республика                           | 36,54              | 61,06       | 2,39               |
| Ачхой-Мартановский МР                          | 38,53              | 60,27       | 1,2                |
| г.о. Аргун                                     | 46,39              | 50,69       | 2,92               |
| Веденский МР                                   | 43,05              | 53,67       | 3,28               |
| Грозненский МР                                 | 39,16              | 60,09       | 0,75               |
| г. Грозный                                     | 33,44              | 63,62       | 2,95               |
| Гудермесский МР                                | 33,53              | 65,37       | 1,1                |
| Итум-Калинский МР                              | 48                 | 50          | 2                  |
| Курчалоевский МР                               | 29,98              | 66,69       | 3,33               |
| Надтеречный МР                                 | 45,14              | 52,62       | 2,24               |
| Наурский МР                                    | 34,16              | 62,02       | 3,82               |
| Ножай-Юртовский МР                             | 34,67              | 62,22       | 3,11               |
| Серноводский МР                                | 41,42              | 54,62       | 3,96               |
| Урус-Мартановский МР                           | 41,2               | 55,93       | 2,87               |
| Шаройский МР                                   | 38,46              | 61,54       | 0                  |
| Шатойский МР                                   | 36,36              | 62,34       | 1,3                |
| Шелковской МР                                  | 34,65              | 62,95       | 2,4                |
| Шалинский МР                                   | 33,32              | 64,92       | 1,76               |
| Чеченская Республика (региональное подчинение) | 47,35              | 49,64       | 3,01               |

Результаты ВПР по математике на 59% соответствуют текущей успеваемости обучающихся ОО.

Более чем на 60 % результаты ВПР по математике соответствуют текущей успеваемости обучающихся ОО следующих муниципальных образований: г. Грозный, Ачхой-Мартановский, Грозненский, Гудермесский, Курчалоевский, Наурский, Ножай-Юртовский, Шаройский, Шатойский, Шелковской, Шалинский муниципальные районы, а также ОО регионального подчинения.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в следующих муниципалитетах: г. о. Аргун, Веденский, Итум-Калинский, Надтеречный, Серноводский, Урус-Мартановский муниципальные районы и ОО регионального подчинения.

Значительное снижение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение оценок по математике) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в ОО Наурского (3,82%) и Серноводского (3,96%) муниципальных районов. Причиной этого мог послужить результат необъективного оценивания в ходе ВПР либо текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся.

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости по математике выявлено Итум-Калинском МР и в ОО регионального подчинения. В ОО указанных муниципальных образований не подтвердили текущие журнальные отметки по математике около половины шестиклассников.

## 2.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

### Участники ВПР по математике в 7 классах

В написании ВПР в штатном режиме в 2023 году приняли участие 30703 обучающихся 7-х классов из 506 ОО Чеченской Республики, реализующих основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.4.1.

*Общая характеристика участников ВПР по математике  
в 7 классе*

*Таблица 2.4.1*

| Показатель                  | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
|-----------------------------|---------|---------|---------|
| Количество ОО               | 486     | 487     | 506     |
| Количество участников, чел. | 28203   | 29508   | 30703   |

### 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**

В целях определения уровня подготовки обучающихся по предмету «Математика» и анализа результатов обучающихся принято решение взять за основу диапазон баллов, соответствующий той или иной отметке участника. В таблице 2.4.2 представлены уровни подготовки обучающихся с соответствующим диапазоном баллов по математике в 7 классе.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.4.2

*Перевод первичных баллов по математике в уровни подготовки*

*Таблица 2.4.2*

| <b>Отметка по пятибалльной шкале</b> | <b>«2»</b> | <b>«3»</b> | <b>«4»</b>    | <b>«5»</b> |
|--------------------------------------|------------|------------|---------------|------------|
| Уровень подготовки                   | Низкий     | Базовый    | Выше базового | Высокий    |
| Первичные баллы                      | 0-5        | 6-9        | 10-14         | 15-20      |

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.

### **Общая характеристика результатов выполнения работы**

Средний балл по Чеченской Республике в 2023 году не изменился по сравнению с 2022 годом и составил 3,52 балла, что выше значения 2021 года на 0,12 баллов.

Распределение участников ВПР по полученным отметкам в разрезе показателей Чеченской Республики показано в таблице 2.4.3.

*Распределение участников по уровням подготовки  
(статистика по отметкам)*

*Таблица 2.4.3*

| Группы участников    | Факт. численность участников | Распределение участников по уровням подготовки |       |         |       |               |       |         |      |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-------|---------|-------|---------------|-------|---------|------|
|                      |                              | Низкий                                         |       | Базовый |       | Выше базового |       | Высокий |      |
|                      |                              | Чел.                                           | %     | Чел.    | %     | Чел.          | %     | Чел.    | %    |
| 2021 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| 20 год               |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| Российская Федерация | 1288788                      | 155170                                         | 12,04 | 643234  | 49,91 | 381997        | 29,64 | 108258  | 8,4  |
| Чеченская Республика | 28203                        | 4871                                           | 17,27 | 14620   | 51,84 | 7764          | 27,53 | 948     | 3,36 |
| 2022 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| Российская Федерация | 1267615                      | 145649                                         | 11,49 | 648639  | 51,17 | 374580        | 29,55 | 98747   | 7,79 |
| Чеченская Республика | 29508                        | 5530                                           | 18,74 | 14267   | 48,35 | 8991          | 30,47 | 717     | 2,43 |
| 2023 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| Российская Федерация | 1358801                      | 140364                                         | 10,33 | 685107  | 50,42 | 417288        | 30,71 | 116042  | 8,54 |
| Чеченская Республика | 30703                        | 5511                                           | 17,95 | 14120   | 45,99 | 9794          | 31,9  | 1280    | 4,17 |

По итогам ВПР в 2023 году 14120 обучающихся Чеченской Республике (45,99%) достигли уровня базовой подготовки (на 4,43% меньше, чем в среднем по Российской Федерации).

Не преодолели минимальный порог для достижения базового уровня подготовки 5511 обучающихся 7-х классов, что составляет 17,95% от общего числа участников ВПР по региону (по всей выборке этот показатель больше на 7,62%). Данный показатель на 0,79% ниже в 2022 году, но на 0,68% выше в 2021 году (в сравнении с 2023 годом).

Уровня выше базового достигли 9794 обучающихся (31,9%), что на 1,19% больше, чем по Российской Федерации.

Высокого уровня подготовки достигли 1280 обучающихся (4,17%) (на 4,37% меньше, чем в среднем по Российской Федерации), что на 1,74% выше в сравнении с

2022 годом, и на 0,81% выше чем в 2021 году.

Выше базового и высокого уровней подготовки по математике достигли 11075 обучающихся (36,07%), что на 3,18% ниже среднего значения показателя по Российской Федерации (39,25%).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 82,06% учеников. Результаты ВПР по математике у обучающихся Чеченской Республики на 7,61% ниже, чем в среднем по России – 89,67%.

Таким образом, результаты Чеченской Республики по итогам выполнения ВПР по математике в 7-х классах ниже средних показателей по Российской Федерации.

*Распределение групп баллов по Муниципальным образованиям  
Чеченской Республики*

*Таблица 2.4.4*

| Муниципальное образование                      | Кол-во участников | Распределение участников по полученным баллам, % |         |               |         |
|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|---------|---------------|---------|
|                                                |                   | Низкий                                           | Базовый | Выше базового | Высокий |
| <b>Российская Федерация</b>                    | 1358801           | 10,33                                            | 50,42   | 30,71         | 8,54    |
| <b>Чеченская Республика</b>                    | 30703             | 17,95                                            | 45,99   | 31,9          | 4,17    |
| Ачхой-Мартановский МР                          | 1695              | 19,47                                            | 44,6    | 31,86         | 4,07    |
| город Аргун                                    | 1441              | 18,53                                            | 40,87   | 34,42         | 6,18    |
| Веденский МР                                   | 473               | 19,03                                            | 43,55   | 35,1          | 2,33    |
| Грозненский МР                                 | 1640              | 18,05                                            | 49,82   | 28,48         | 3,66    |
| город Грозный                                  | 6262              | 18,22                                            | 45,03   | 30,85         | 5,89    |
| Гудермесский МР                                | 4186              | 18,23                                            | 46,58   | 32,44         | 2,75    |
| Итум-Калинский МР                              | 55                | 10,91                                            | 49,09   | 36,36         | 3,64    |
| Курчалоевский МР                               | 2714              | 15,11                                            | 50,55   | 31,5          | 2,84    |
| Надтеречный МР                                 | 1306              | 17,23                                            | 44,56   | 34,07         | 4,13    |
| Наурский МР                                    | 959               | 15,75                                            | 49,01   | 30,76         | 4,48    |
| Ножай-Юртовский МР                             | 893               | 18,81                                            | 45,58   | 32,47         | 3,14    |
| Серноводский МР                                | 361               | 18,84                                            | 41,55   | 35,73         | 3,88    |
| Урус-Мартановский МР                           | 3301              | 19,48                                            | 46,05   | 30,2          | 4,27    |
| Шаройский МР                                   | 30                | 20                                               | 43,33   | 36,67         | 0       |
| Шатойский МР                                   | 301               | 17,28                                            | 40,86   | 36,88         | 4,98    |
| Шелковской МР                                  | 1355              | 17,56                                            | 49,45   | 30,48         | 2,51    |
| Шалинский МР                                   | 2699              | 17,15                                            | 44,98   | 33,94         | 3,93    |
| Чеченская Республика (региональное подчинение) | 1032              | 18,8                                             | 42,05   | 34,11         | 5,04    |

Наиболее высокое качество обучения математике по результатам ВПР выявлено в Шатойском муниципальном районе (41,86%). Однако такой результат напрямую связан с небольшим количеством обучающихся в ОО данного муниципального района.

Наибольшая доля участников, показавших на ВПР по математике низкий уровень подготовки (выше среднего значения по региону – 17,95%) зафиксирована в следующих муниципальных образованиях: г. о. Аргун (18,53%), Ачхой-Мартановский (19,47%), Веденский (19,03%), Ножай-Юртовский (18,81%), Серноводский (18,84%), Урус-Мартановский (19,48%), Шаройский (20%) муниципальных районах и в ОО регионального подчинения (18,8%).

Доля участников, показавших на ВПР по математике высокий уровень подготовки (выше среднего значения по региону – 4,17%) зафиксирована в следующих муниципальных образованиях: г.о. Аргун (6,18%), г. Грозный (5,89%), Шатойский МР (4,98%) и ОО регионального подчинения (5,04%).

*Уровень обученности и качество обучения  
по математике обучающихся 7 классов*

*Таблица 2.4.5*

| Муниципальное образование | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Российская Федерация      | 89,67                                                                       | 39,25                                                                |
| Чеченская Республика      | 82,06                                                                       | 36,07                                                                |
| Ачхой-Мартановский МР     | 80,53                                                                       | 35,93                                                                |
| город Аргун               | 81,47                                                                       | 40,6                                                                 |
| Веденский МР              | 80,98                                                                       | 37,43                                                                |
| Грозненский МР            | 81,96                                                                       | 32,14                                                                |
| город Грозный             | 81,77                                                                       | 36,74                                                                |
| Гудермесский МР           | 81,77                                                                       | 35,19                                                                |
| Итум-Калинский МР         | 89,09                                                                       | 40                                                                   |
| Курчалоевский МР          | 84,89                                                                       | 34,34                                                                |
| Надтеречный МР            | 82,76                                                                       | 38,2                                                                 |
| Наурский МР               | 84,25                                                                       | 35,24                                                                |
| Ножай-Юртовский МР        | 81,19                                                                       | 35,61                                                                |

| Муниципальное образование                         | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Серноводский МР                                   | 81,16                                                                       | 39,61                                                                |
| Урус-Мартановский МР                              | 80,52                                                                       | 34,47                                                                |
| Шаройский МР                                      | 80                                                                          | 36,67                                                                |
| Шатойский МР                                      | 82,72                                                                       | 41,86                                                                |
| Шелковской МР                                     | 82,44                                                                       | 32,99                                                                |
| Шалинский МР                                      | 82,85                                                                       | 37,87                                                                |
| Чеченская Республика<br>(региональное подчинение) | 81,2                                                                        | 39,15                                                                |

Анализ результатов ВПР по математике позволяет сделать вывод о том, что показатель уровня обученности обучающихся седьмых классов по математике (доля участников, преодолевших минимальный балл) во всех муниципальных образованиях ниже среднего показателя по Российской Федерации на 7,61% (89,67%).

Сравнение уровня обученности обучающихся 7-х классов по математике в разрезе муниципалитетов представлено на рисунке 2.4.1.

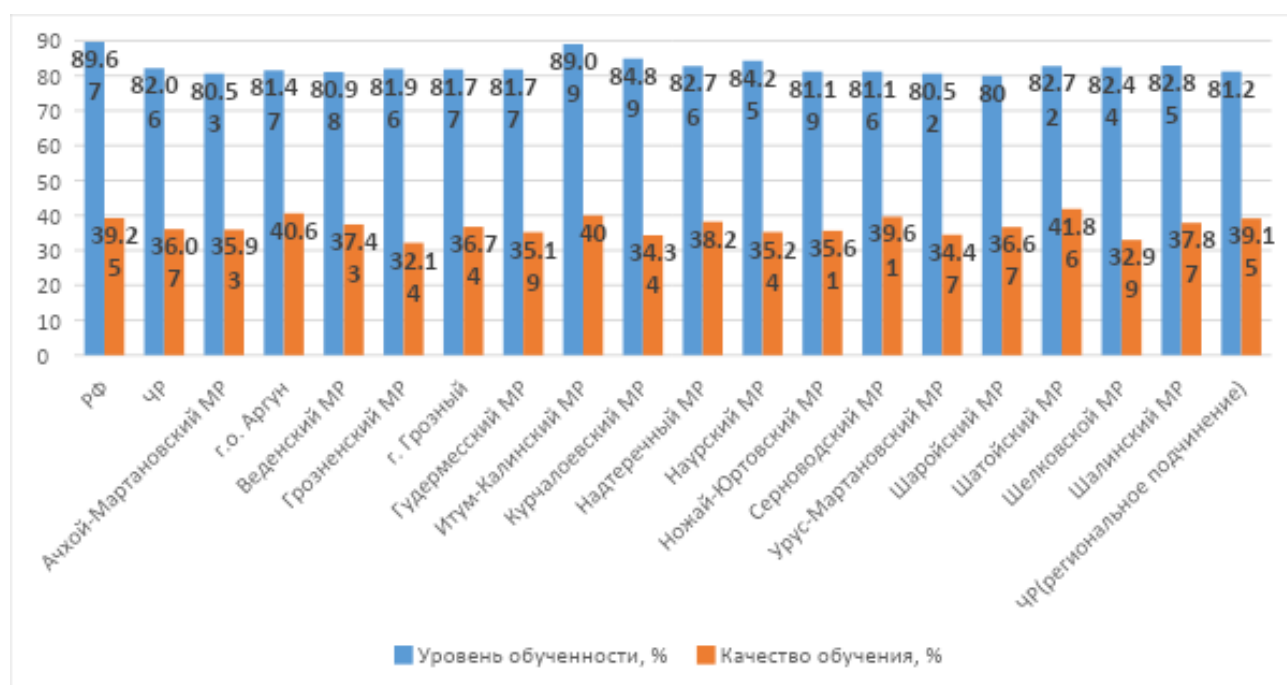


Рисунок 2.4.1 Сравнение уровня обученности и качества обучения обучающихся 7-х классов по математике

В целом по Чеченской Республике показатель уровня обученности по

математике составил 82,06%, что на 7,61% ниже среднего значения по всей выборке. Данный результат выше результата 2022 года (81,25%) на 0,81%.

Сравнение уровня обученности математике по муниципалитетам позволяет выделить районы, где он ниже среднего показателя по региону: г.о. Аргун (81,47%), Ачхой-Мартановский (80,53%), Веденский (80,98%), Ножай-Юртовский (81,19%), Серноводский (81,16%), Урус-Мартановский (80,52%), Шаройский (80%) муниципальные районы и ОО регионального подчинения (81,2%).

Качество обучения математике (доля участников, получивших отметки «4» и «5») составляет по региону 36,07%, что ниже среднего показателя по Российской Федерации на 3,18% (39,25%).

В сравнении с результатами 2023 года качество обучения математике в 2022 ниже на 3,17% (32,9%) и также ниже на 5,18% в 2021 году (30,89%).

Лидируют по качеству обученности (выше 36,07%) г.о. Аргун (40,6%), г. Грозный (36,74%), Итум-Калинский (40%), Надтеречный (38,2%), Серноводский (39,64%), Шаройский (36,67%), Шатойский (41,86%), Шалинский (37,87%) муниципальные районы и ОО регионального подчинения (39,15%).

Следует отметить, что в целом результаты ВПР по математике по освоению обучающимися программы 7 класса за последние 3 года и по уровню обученности, и по уровню качества обучения стабильны, с незначительной положительной динамикой.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 8 классах в 2023 году несколько отличается от нормального распределения (Рисунок 2.4.2).

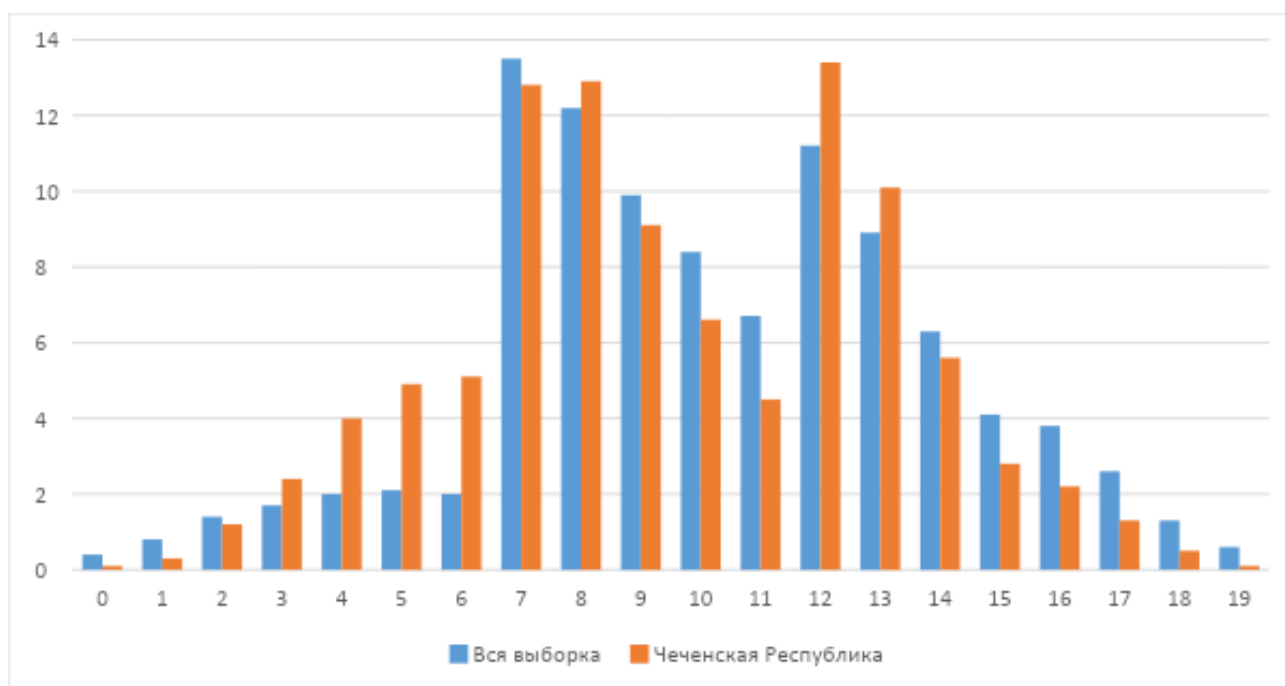


Рисунок 2.4.2 Распределение участников ВПР по сумме полученных первичных баллов

На представленной диаграмме наблюдаются скачки первичных баллов на границах базового и выше базового уровней что может указывать на признаки необъективности результатов.

На 7 и 8 баллах имеется «пик» - скачек доли обучающихся, набравших данный балл. Данные баллы находятся на средней границе отметки «3» (базовый уровень).

На 12, 13 баллах также имеется «пик» - скачек доли обучающихся, набравших данный балл. В соответствии с рекомендациями по переводу первичных баллов в отметки эти баллы также находятся на средней границе отметки «4» (уровень выше базового).

Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается на рисунке распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в регионах Российской Федерации.

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

Таблица 2.4.6.

| <b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС</b>                                                                                                                                                                                | <b>Макс балл</b> | <b>Чеченская Республика</b> | <b>РФ</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------|
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»                                                                                                                                   | 1                | 86,19                       | 77,11     |
| 2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»                                                                                                                                                         | 1                | 86,28                       | 76,94     |
| 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                | 85,4                        | 80,68     |
| 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                | 78,47                       | 69,88     |
| 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                | 77,69                       | 70,8      |
| 6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях                                                                                                                                           | 1                | 80,21                       | 85,5      |
| 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                | 68,66                       | 62,98     |
| 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции                                                                                                                                                             | 1                | 53,72                       | 46,31     |
| 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                | 65,11                       | 69,89     |
| 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                | 37,54                       | 29,89     |

| <b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Макс балл</b> | <b>Чеченская Республика</b> | <b>РФ</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------|
| 11. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения                                                                                                                                                                                                                                   | 1                | 47,75                       | 45,92     |
| 12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел                                                                                                                                                                                                                             | 2                | 32,54                       | 52,27     |
| 13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты                                                      | 1                | 44,33                       | 61,57     |
| 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                | 15,59                       | 25,03     |
| 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                | 26,99                       | 55,34     |
| 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                | 9,32                        | 15,61     |

Обучающиеся 8-х классов ОО Чеченской Республики выполнили менее успешнее, чем в среднем по Российской Федерации.

Достаточно высокий уровень выполнения заданий, первого (86,19%) и второго (86,28%), где проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь» и вычислительными навыками. Хорошо восьмиклассники справились с выполнением 3 задания (85,4%) и показали умение извлекать информацию, представленную в таблицах или на графиках.

Более 80% восьмиклассников Чеченской Республики (80,21%) умеют решать

несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях (задание 6).

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 (37,54%);
- умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач (44,33%);
- на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение (9,32%).

Выполнение заданий ВПР по математике в 7-х классах отображено на рисунке 2.4.3

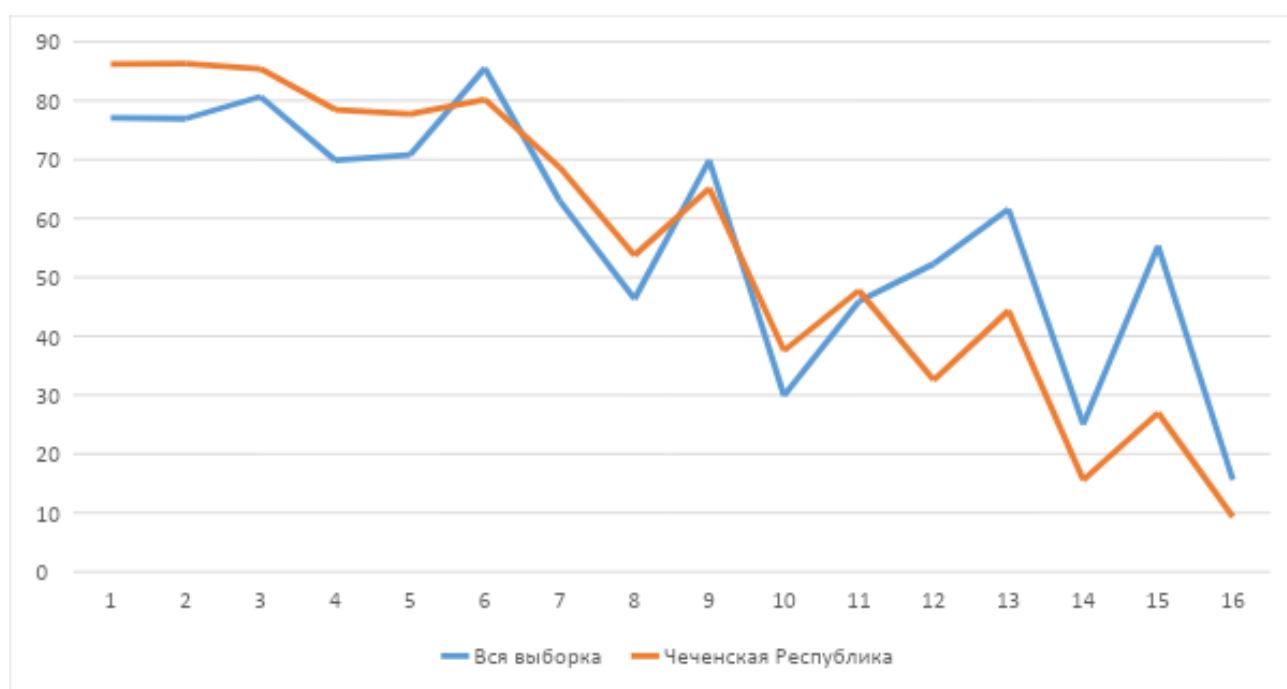


Рисунок 2.4.3 Выполнение заданий ВПР по математике в 7-х классах

На данной 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 2023 году представлено на рисунке 2.4.4 и в таблице 2.4.7.

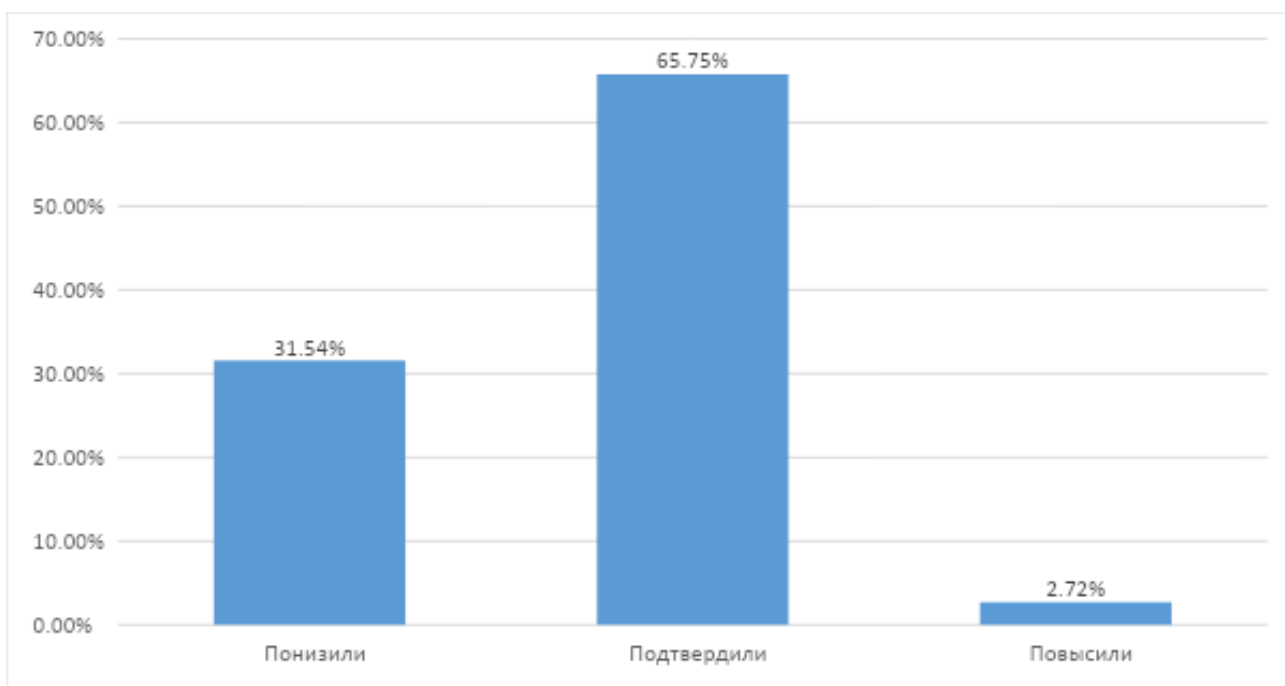


Рисунок 2.4.4 Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

Таблица 2.4.7

|                                                        | Кол-во уч. | %     |
|--------------------------------------------------------|------------|-------|
| Понизили результат (Отметка ВПР<Отметка по журналу)    | 9683       | 31,54 |
| Подтвердили результат (Отметка ВПР=Отметка по журналу) | 20186      | 65,75 |
| Повысили результат (Отметка ВПР>Отметка по журналу)    | 834        | 2,72  |
| Всего                                                  | 30703      | 100   |

По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 65,75% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за учебный год, 31,54% обучающимся были выставлены отметки выше, и у 2,72% участников - отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.4.8 представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся.

Таблица 2.4.8

| Муниципальное образование                         | Понизили<br>результат | Подтвердили | Повысили<br>результат |
|---------------------------------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| Чеченская Республика                              | 31,54                 | 65,75       | 2,72                  |
| Ачхой-Мартановский МР                             | 32,39                 | 66,14       | 1,47                  |
| г.о. Аргун                                        | 29,98                 | 68,22       | 1,8                   |
| Веденский МР                                      | 44,4                  | 53,49       | 2,11                  |
| Грозненский МР                                    | 33,54                 | 65          | 1,46                  |
| г. Грозный                                        | 29,3                  | 67,06       | 3,64                  |
| Гудермесский МР                                   | 30,46                 | 68,01       | 1,53                  |
| Итум-Калинский МР                                 | 27,27                 | 67,27       | 5,45                  |
| Курчалоевский МР                                  | 28,33                 | 69,45       | 2,21                  |
| Надтеречный МР                                    | 36,75                 | 61,18       | 2,07                  |
| Наурский МР                                       | 31,18                 | 67,88       | 0,94                  |
| Ножай-Юртовский МР                                | 31,91                 | 65,4        | 2,69                  |
| Серноводский МР                                   | 31,86                 | 65,65       | 2,49                  |
| Урус-Мартановский МР                              | 35,38                 | 59,19       | 5,42                  |
| Шаройский МР                                      | 40                    | 53,33       | 6,67                  |
| Шатойский МР                                      | 28,24                 | 71,1        | 0,66                  |
| Шелковской МР                                     | 29,08                 | 67,9        | 3,03                  |
| Шалинский МР                                      | 27,08                 | 70,47       | 2,45                  |
| Чеченская Республика<br>(региональное подчинение) | 46,41                 | 50,19       | 3,39                  |

Подтвердили результаты ВПР по математике более чем на 70% обучающиеся 8 классов ОО Шатойского (71,1%) и Шалинского (70,47%) муниципальных районов.

Результаты ВПР по математике более чем на 60% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 8 классов ОО г.о. Аргун, г. Грозный, Ачхой-Мартановский, Грозненский, Гудермесский, Итум-Калинский, Курчалоевский, Надтеречный, Наурский, Ножай-Юртовский, Серноводский и Шелковской муниципальных районов.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в сравнении с отметками по журналу проявилась в следующих муниципальных образованиях: Веденский (44,4%), Урус-Мартановский (35,38%), Шаройский

(40%) муниципальных районах и в ОО регионального подчинения (46,41%). 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 г. Грозный (3,64%), Итум-Калинском (5,45%), Урус-Мартановском (5,42%), Шаройском (6,67%) муниципальных районах и в ОО регионального подчинения (3,39%).

Наибольшее рассогласование результатов ВПР и текущей успеваемости выявлено в ОО регионального подчинения. В данных ОО не подтвердили журнальные отметки 49,8% участников ВПР.

## **2.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ**

Весной 2023 года в проведении работ на освоение программы 8 класса участвовали 30453 обучающихся из 502 ОО Чеченской Республики.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.5.1.

*Общая характеристика участников ВПР по математике в 8 классе*

*Таблица 2.5.1*

| Показатель                  | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
|-----------------------------|---------|---------|---------|
| Количество ОО               | 483     | 486     | 502     |
| Количество участников, чел. | 24883   | 27168   | 30453   |

### **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.

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**

В целях определения уровня подготовки обучающихся по предмету «Математика» и анализа результатов, обучающихся принято решение взять за основу диапазон баллов, соответствующий той или иной отметке участника. В таблице 2.5.2 представлены уровни подготовки обучающихся с соответствующим диапазоном баллов по математике в 8 классе.

#### *Перевод первичных баллов по математике в уровни подготовки*

*Таблица 2.5.2*

| Отметка по пятибалльной шкале | «2»    | «3»     | «4»           | «5»     |
|-------------------------------|--------|---------|---------------|---------|
| Уровень подготовки            | Низкий | Базовый | Выше базового | Высокий |
| Первичные баллы               | 0-7    | 8-14    | 15-20         | 21-25   |

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.

Общий подход к оценке типов заданий, включенных в проверочную работу в сравнении с предыдущими годами (2021-2022гг.) существенно не изменился.

### **Общая характеристика результатов выполнения работы**

Средний балл выполнения ВПР по математике в 8-классах ОО Чеченской Республики в 2023 году зафиксирован на уровне 3,2 баллов, что на 0,1 балла выше 2021 и 2022 гг. (3,1).

Распределение участников по уровням подготовки обучающихся Чеченской Республики в сравнении за 3 года показано в таблице 2.5.3.

#### *Распределение участников по уровням подготовки*

(статистика по отметкам)

Таблица 2.5.3

| Группы участников    | Факт. численность участников | Распределение участников по уровням подготовки |       |         |       |               |       |         |      |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------------|-------|---------|-------|---------------|-------|---------|------|
|                      |                              | Низкий                                         |       | Базовый |       | Выше базового |       | Высокий |      |
|                      |                              | Чел.                                           | %     | Чел.    | %     | Чел.          | %     | Чел.    | %    |
| 2021 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| 20 год               |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| Российская Федерация | 1170467                      | 144202                                         | 12,32 | 670092  | 57,25 | 319069        | 27,26 | 37104   | 3,17 |
| Чеченская Республика | 24883                        | 4392                                           | 17,65 | 13297   | 53,44 | 6604          | 26,54 | 590     | 2,37 |
| 2022 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| Российская Федерация | 1185484                      | 138583                                         | 11,69 | 692915  | 58,45 | 318658        | 26,88 | 35446   | 2,99 |
| Чеченская Республика | 27168                        | 5393                                           | 19,85 | 13301   | 48,96 | 8012          | 29,49 | 459     | 1,69 |
| 2023 год             |                              |                                                |       |         |       |               |       |         |      |
| Российская Федерация | 1294410                      | 129441                                         | 10    | 741050  | 57,25 | 375508        | 29,01 | 48281   | 3,73 |
| Чеченская Республика | 30453                        | 5372                                           | 17,64 | 14423   | 47,36 | 9523          | 31,27 | 1136    | 3,73 |

По итогам ВПР в 2023 году 14423 обучающихся Чеченской Республике (47,36%) достигли уровня базовой подготовки (на 9,89% меньше, чем в среднем по Российской Федерации).

Не преодолели минимальный порог для достижения базового уровня подготовки 5372 обучающихся 8-х классов, что составляет 17,64% от общего числа участников ВПР по региону (по всей выборке этот показатель больше на 7,64%). В 2022 году данный показатель на 2,21% выше в сравнении с 2023 годом. Низкий уровень подготовки обучающихся в 2021 году совпадает с уровнем подготовки 2023 года, с разницей лишь в 0,01%.

Выше базового уровня достигли 9523 обучающихся (31,27%), что на 2,26% больше, чем по Российской Федерации.

Высокого уровня подготовки достигли 1136 обучающихся (3,73%). В 2022 году данный показатель на 2,04% меньше и на 1,36% меньше в 2021 году

(в сравнении с 2023 годом). Средний показатель высокого уровня подготовки обучающихся по региону совпадает с показателем по Российской Федерации.

Выше базового и высокого уровня подготовки по математике достигли 10659 обучающихся (35%), что на 2,26% выше среднего значения по Российской Федерации (32,74%).

Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 82,36% учеников. Результаты ВПР по математике у обучающихся Чеченской Республики на 7,63 % ниже, чем в среднем по России – 89,99%.

Результаты Чеченской Республики по итогам выполнения ВПР по математике в 8-х классах в целом соответствуют средним показателям по Российской Федерации.

*Распределение групп баллов по Муниципальным образованиям  
Чеченской Республики*

*Таблица 2.5.4*

| Муниципальное образование   | Кол-во участников | Распределение участников по полученным баллам, % |         |               |         |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|---------|---------------|---------|
|                             |                   | Низкий                                           | Базовый | Выше базового | Высокий |
| <b>Российская Федерация</b> | 1294410           | 10                                               | 57,25   | 29,01         | 3,73    |
| <b>Чеченская Республика</b> | 30453             | 17,64                                            | 47,36   | 31,27         | 3,73    |
| Ачхой-Мартановский МР       | 1721              | 19,47                                            | 46,19   | 31,38         | 2,96    |
| город Аргун                 | 1322              | 16,57                                            | 45,99   | 31,69         | 5,75    |
| Веденский МР                | 487               | 18,48                                            | 43,94   | 34,91         | 2,67    |
| Грозненский МР              | 1699              | 19,07                                            | 49,97   | 28,13         | 2,83    |
| город Грозный               | 6402              | 16,49                                            | 47,81   | 30,62         | 5,08    |
| Гудермесский МР             | 4060              | 18,47                                            | 47,14   | 31,85         | 2,54    |
| Итум-Калинский МР           | 40                | 10                                               | 55      | 30            | 5       |
| Курчалоевский МР            | 2651              | 15,24                                            | 51,68   | 30,59         | 2,49    |
| Надтеречный МР              | 1350              | 17,41                                            | 44,96   | 33,48         | 4,15    |
| Наурский МР                 | 891               | 15,26                                            | 50,84   | 29,63         | 4,26    |
| Ножай-Юртовский МР          | 942               | 17,94                                            | 47,77   | 31            | 3,29    |
| Серноводский МР             | 363               | 19,56                                            | 38,84   | 39,12         | 2,48    |
| Урус-Мартановский МР        | 3336              | 19,69                                            | 45,5    | 31,15         | 3,66    |
| Шаройский МР                | 27                | 14,81                                            | 55,56   | 29,63         | 0       |
| Шатойский МР                | 304               | 16,92                                            | 46,15   | 34,62         | 2,31    |

|                                                   |      |       |       |       |      |
|---------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|------|
| Шелковской МР                                     | 1295 | 18,76 | 48,73 | 30,19 | 2,32 |
| Шалинский МР                                      | 2632 | 17,48 | 46,24 | 32,07 | 4,22 |
| Чеченская Республика<br>(региональное подчинение) | 931  | 17,51 | 44,9  | 32,65 | 4,94 |

Наиболее высокое качество обучения математике по результатам ВПР выявлено в Веденском и Надтеречном муниципальных районах, а также в ОО регионального подчинения (38%).

Наибольшая доля участников, показавших на ВПР по математике низкий уровень подготовки (выше среднего значения по региону – 18%) зафиксирована в следующих муниципалитетах: Ачхой-Мартановский, Грозненский, Шелковской (19%), Серноводский, Урус-Мартановский (20%) муниципальных районах.

Наибольшая доля участников, показавших на ВПР по математике высокий уровень подготовки (выше среднего значения по региону – 4%) зафиксирована в следующих муниципальных образованиях: г.о. Аргун (6%), г. Грозный (5%), Итум-Калинский МР (5%), региональное подчинение (5%).

*Уровень обученности и качество обучения  
по математике обучающихся 8 классов*

*Таблица 2.5.5*

| Муниципальное образование | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Российская Федерация      | 89,99                                                                       | 32,74                                                                |
| Чеченская Республика      | 82,36                                                                       | 35                                                                   |
| Ачхой-Мартановский МР     | 80,53                                                                       | 34,34                                                                |
| город Аргун               | 83,43                                                                       | 37,44                                                                |
| Веденский МР              | 81,52                                                                       | 37,58                                                                |
| Грозненский МР            | 80,93                                                                       | 30,96                                                                |
| город Грозный             | 83,51                                                                       | 35,7                                                                 |
| Гудермесский МР           | 81,53                                                                       | 34,39                                                                |
| Итум-Калинский МР         | 90                                                                          | 35                                                                   |
| Курчалоевский МР          | 84,76                                                                       | 33,08                                                                |
| Надтеречный МР            | 82,59                                                                       | 37,63                                                                |

| Муниципальное образование                      | Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), % | Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), % |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Наурский МР                                    | 84,73                                                                       | 33,89                                                                |
| Ножай-Юртовский МР                             | 82,06                                                                       | 34,29                                                                |
| Серноводский МР                                | 80,44                                                                       | 41,6                                                                 |
| Урус-Мартановский МР                           | 80,31                                                                       | 34,81                                                                |
| Шаройский МР                                   | 85,19                                                                       | 29,63                                                                |
| Шатойский МР                                   | 83,08                                                                       | 36,93                                                                |
| Шелковской МР                                  | 81,24                                                                       | 32,51                                                                |
| Шалинский МР                                   | 82,53                                                                       | 36,29                                                                |
| Чеченская Республика (региональное подчинение) | 82,49                                                                       | 37,59                                                                |

Анализ результатов ВПР по математике позволяет сделать вывод о том, что показатель уровня обученности обучающихся восьмых классов по математике (доля участников, преодолевших минимальный балл) во всех муниципальных образованиях ниже среднего показателя по Российской Федерации (89,99%). Однако качество обучения в регионе выше среднего показателя по Российской Федерации.

Сравнение уровня обученности обучающихся 8-х классов по математике в разрезе муниципалитетов представлено на рисунке 2.5.1.

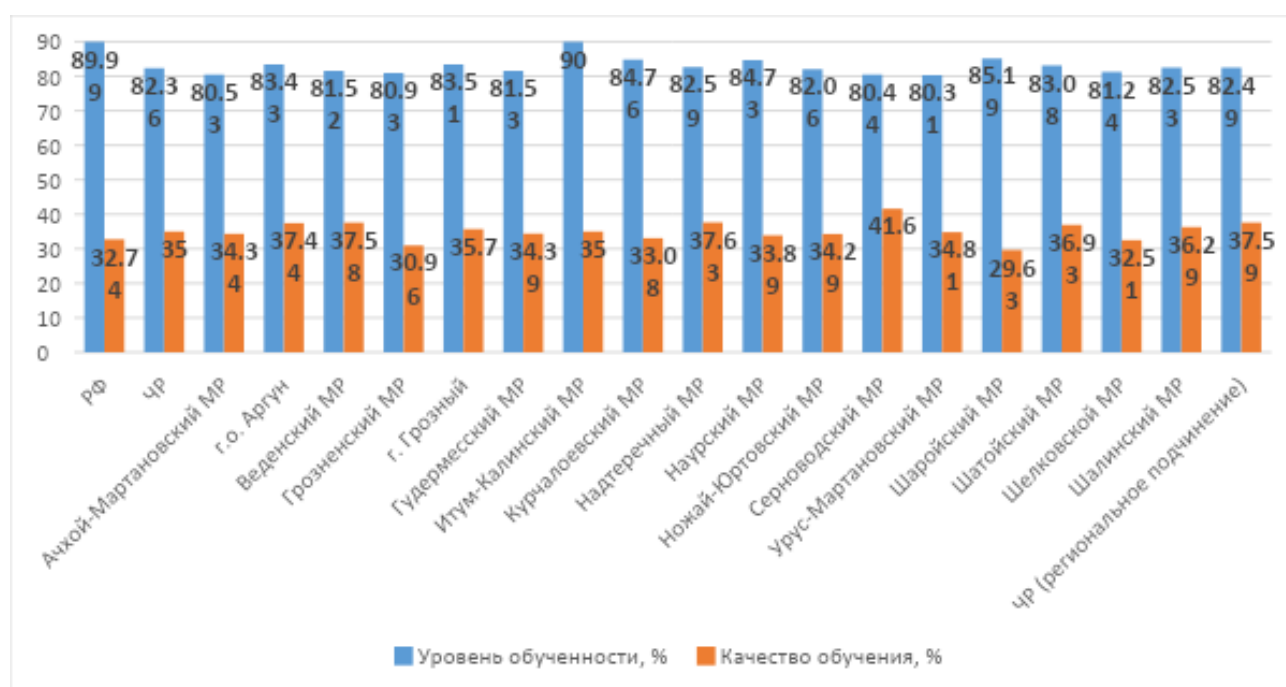


Рисунок 2.5.1 Сравнение уровня обученности и качества обучения обучающихся 8-х классов по математике

По Чеченской Республике показатель уровня обученности по математике составил 82,36%, что на 7,63% ниже среднего значения по всей выборке.

Сравнение уровня обученности математике по муниципалитетам позволяет выделить районы, где он ниже среднего показателя по региону (82,36%): Ачхой-Мартановский (80,53%), Грозненский (80,93%), Серноводский (80,44%), Урус-Мартановский (80,31%), Шелковской (81,24%) муниципальные районы.

Выше среднего показателя уровня обученности по региону результаты показали следующие муниципальные образования: г.о. Аргун, г. Грозный, Итум-Калинский, Курчалоевский, Надтеречный, Наурский, Шаройский, Шатойский и Шалинский муниципальные районы.

Лидируют по качеству обученности Веденский МР – 37,58%, Надтеречный МР – 37,63% и ОО регионального подчинения (37,59%).

Распределение баллов участников ВПР по математике в 8 классах в 2023 году несколько отличается от нормального распределения (Рисунок 2.5.2).

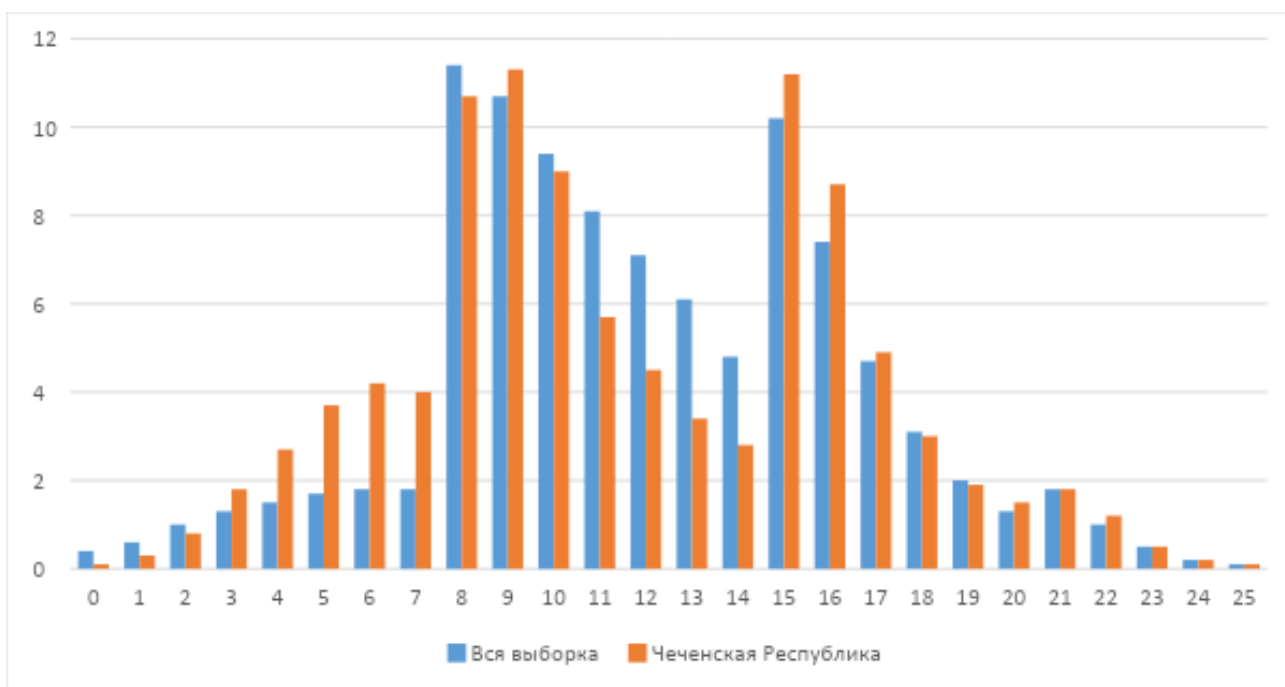


Рисунок 2.5.2 Распределение участников ВПР по сумме полученных первичных баллов

На представленной диаграмме распределения наблюдаются скачки первичных баллов на границах базового и выше базового уровней что может указывать на признаки необъективности результатов.

На 8, 9 и 10 баллах имеется «пик» - скачек доли обучающихся, набравших данный балл (граница отметки «3» (базовый уровень)).

На 15, 16 баллах также имеется «пик» - скачек доли обучающихся, набравших данный балл (нижняя граница отметки «4» (уровень выше базового)).

Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается на данном рисунке по всей выборке проведения ВПР по Российской Федерации.

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

Таблица 2.5.6.

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС                                                                                                                                                   | Макс балл | Чеченская Республика | РФ    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|-------|
| 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»                                                                           | 1         | 90,19                | 83,58 |
| 2. Овладение 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         | 85,53                | 72,45 |
| 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         | 85,1                 | 77,19 |
| 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий                                                                                                                                | 1         | 76,31                | 66,81 |
| 5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции                                                                                                                         | 1         | 76,37                | 63,09 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Макс балл | Чеченская Республика | РФ    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|-------|
| 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         | 43,6                 | 58,71 |
| 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         | 65,52                | 51,99 |
| 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         | 49,85                | 72,95 |
| 9. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1         | 59,93                | 47,08 |
| 10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1         | 60,38                | 56,64 |
| 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         | 60,29                | 55,05 |
| 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         | 52,9                 | 50,95 |
| 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         | 52,8                 | 52,64 |

| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Макс балл | Чеченская Республика | РФ    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|-------|
| 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         | 56,22                | 66,62 |
| 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         | 19,89                | 17,15 |
| 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         | 33,29                | 56,42 |
| 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         | 23,43                | 39,02 |
| 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         | 17,25                | 14,87 |
| 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         | 11,5                 | 13,46 |
| 19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности                                                                                                                                                                                                                                    | 2         | 7,28                 | 7,87  |

Обучающиеся 8-х классов ОО Чеченской Республики выполнили все предложенные задания успешнее, чем в среднем по Российской Федерации на 6,61%. Более 80% обучающихся успешно справились с заданиями 1, 2, 3 на владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь»,

«десятичная дробь», вычислительными навыками и заданием 3 на умение решать задачи на части; овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений; развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Составлять числовые выражения при решении практических задач.

Из задач повышенного уровня участники ВПР успешно справились с заданием 6 (43,6%), направленным на проверку умения извлекать и анализировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, заданием 8 (49,85%) на сравнение действительных чисел.

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвали задания 12 и 13, где необходимо уметь оперировать свойствами геометрических фигур, а также знать геометрические факты и уметь применять их при решении практических задач.

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (17,25%) справилось с заданием 17 на применение геометрических фактов для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения, и заданием 18 (11,5%) на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, движение.

С заданием 19 высокого уровня, направленным на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения, справилось только 7,28% 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.

Выполнение заданий ВПР по математике в 8-х классах отображено на рисунке 2.5.3

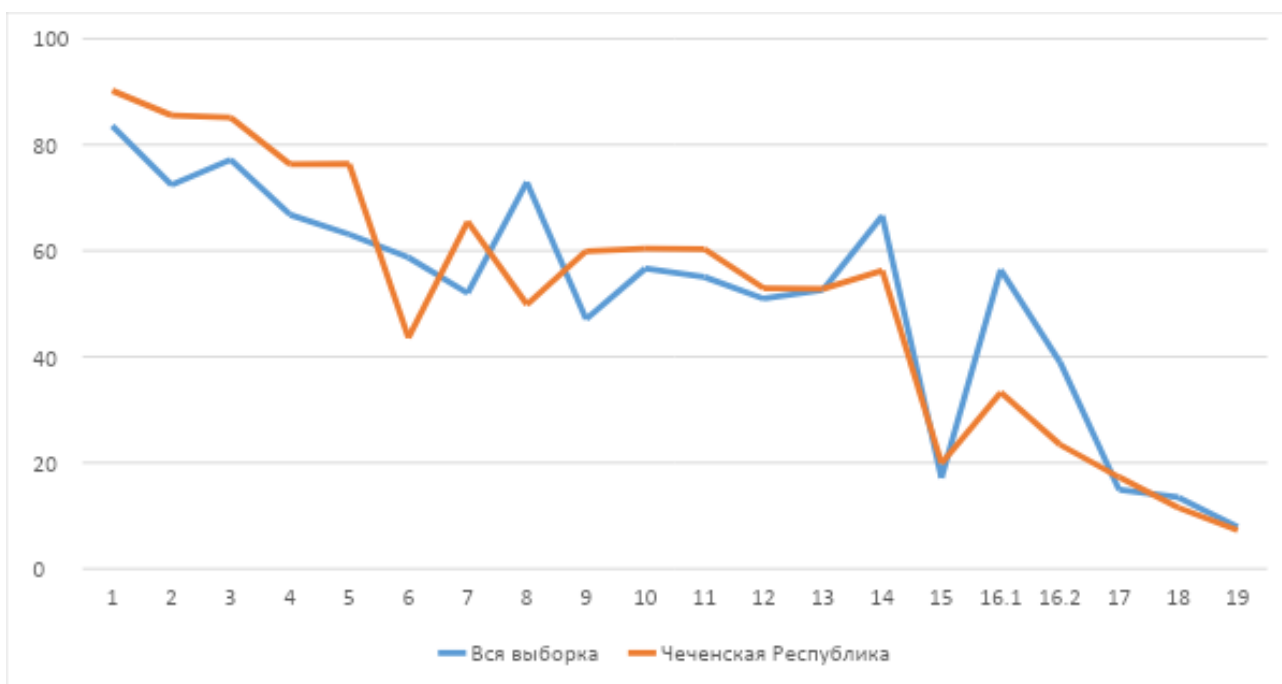


Рисунок 2.5.3. Выполнение заданий ВПР по математике в 8-х классах

На диаграмме прослеживается тенденция к снижению результативности выполнения заданий, связана 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 2023 году представлено на рисунке 2.5.4 и в таблице 2.5.7.

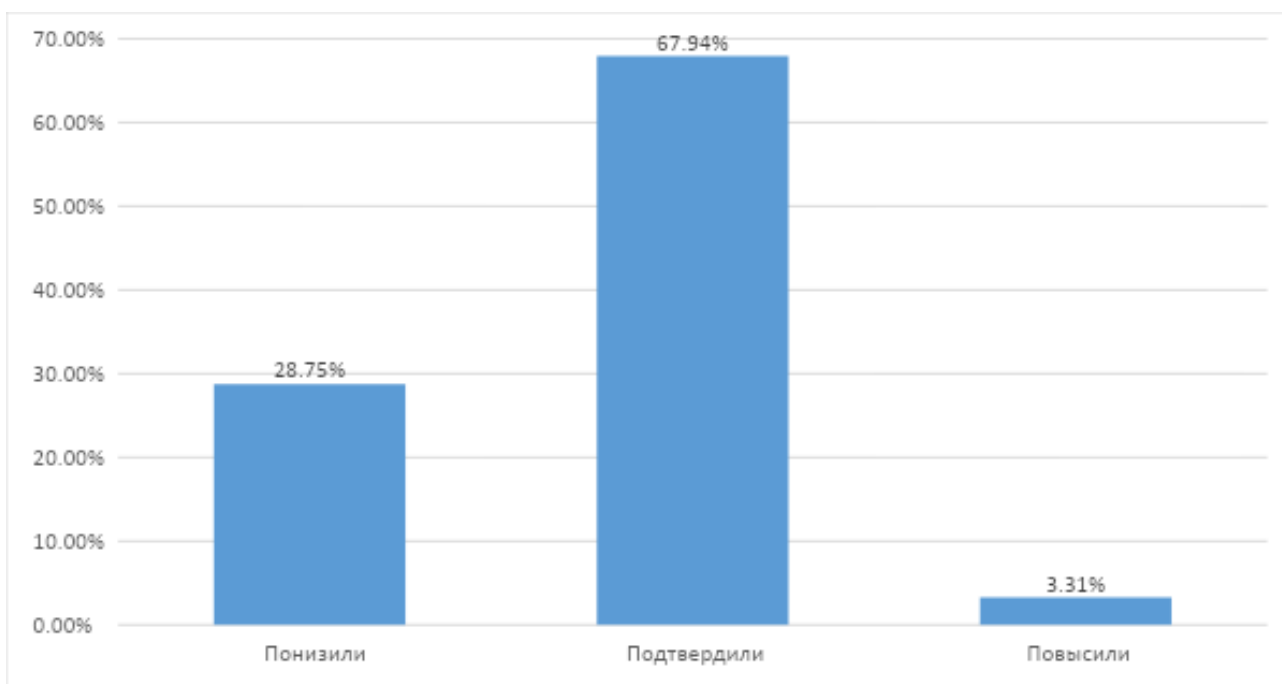


Рисунок 2.5.4 Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

Таблица 2.5.7

|                                                        | Кол-во уч. | %     |
|--------------------------------------------------------|------------|-------|
| Понизили результат (Отметка ВПР<Отметка по журналу)    | 8744       | 28,75 |
| Подтвердили результат (Отметка ВПР=Отметка по журналу) | 20659      | 67,94 |
| Повысили результат (Отметка ВПР>Отметка по журналу)    | 1006       | 3,31  |
| Всего                                                  | 30409      | 100   |

По данным, указанным ОО в формах сбора результатов ВПР, 68,94% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за учебный год, 28,75% обучающимся были выставлены отметки выше, и у 3,31% участников - отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

В таблице 2.5.8 представлены сравнительные данные о соотношении отметок за ВПР по математике и текущей успеваемости обучающихся.

Таблица 2.5.8

| Муниципальное образование                         | Понизили<br>результат | Подтвердили | Повысили<br>результат |
|---------------------------------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| Чеченская Республика                              | 28,75                 | 67,94       | 3,31                  |
| Ачхой-Мартановский МР                             | 32,13                 | 66,82       | 1,05                  |
| г.о. Аргун                                        | 27,99                 | 66,72       | 5,3                   |
| Веденский МР                                      | 38,81                 | 58,73       | 2,46                  |
| Грозненский МР                                    | 33,37                 | 65,92       | 0,71                  |
| г. Грозный                                        | 26,96                 | 69,48       | 3,56                  |
| Гудермесский МР                                   | 28,05                 | 69,8        | 2,14                  |
| Итум-Калинский МР                                 | 17,5                  | 82,5        | 0                     |
| Курчалоевский МР                                  | 25,35                 | 70,65       | 4                     |
| Надтеречный МР                                    | 30,44                 | 66,07       | 3,48                  |
| Наурский МР                                       | 29,41                 | 68,57       | 2,02                  |
| Ножай-Юртовский МР                                | 32,91                 | 64,33       | 2,76                  |
| Серноводский МР                                   | 30,85                 | 61,43       | 7,71                  |
| Урус-Мартановский МР                              | 30,7                  | 64,03       | 5,28                  |
| Шаройский МР                                      | 33,33                 | 59,26       | 7,41                  |
| Шатойский МР                                      | 28,85                 | 66,92       | 4,23                  |
| Шелковской МР                                     | 25,02                 | 71,66       | 3,32                  |
| Шалинский МР                                      | 24,2                  | 72,34       | 3,46                  |
| Чеченская Республика<br>(региональное подчинение) | 38,35                 | 58,32       | 3,33                  |

Наиболее высокое соответствие текущей успеваемости обучающихся 8 классов показали ОО Итум-Калинского МР – 83%.

Подтвердили результаты ВПР по математике более чем на 70% обучающиеся 8 классов ОО Курчалоевского (71%) Шелковского (72%) и Шалинского (72%) муниципальных районов.

Результаты ВПР по математике более чем на 60% соответствуют текущей успеваемости обучающихся 8 классов ОО г.о. Аргун, г. Грозный, Ачхой-Мартановский, Грозненский, Гудермесский, Надтеречный, Наурский, Ножай-Юртовский, Серноводский, Урус-Мартановский, Шатойский муниципальных районах.

Наиболее ярко тенденция к снижению результатов выполнения ВПР в

сравнении с отметками по журналу проявилась в следующих муниципальных образованиях: Веденский МР (38,81%) и в ОО регионального подчинения (38,35%). 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 г.о. Аргун (5,3%), Серноводском (7,71%), Урус-Мартановском (5,28%) и Шаройском (7,4%) муниципальных районах.

### **3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ**

#### **3.1. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 4 КЛАССАХ**

3.2. Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 4 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, ниже средних показателей по Российской Федерации.

*Результативность ВПР в 4 классе по математике  
(2021-2023 гг.)*

Таблица 3.1.1

| Показатели                                                                      | Результаты оценки освоения программы 4 класса по математике |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                 | 2021                                                        | 2022   | 2023   |
| Общая численность участников                                                    | 31711                                                       | 31440  | 30733  |
| Максимальный установленный балл                                                 | 20                                                          | 20     | 20     |
| Средний балл                                                                    | 53,81%                                                      | 49,86% | 51,40% |
| Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)                                    | 3                                                           | 3      | 3      |
| Уровень обученности                                                             | 86,41%                                                      | 83,1%  | 82,49% |
| Качество обучения                                                               | 47,08%                                                      | 37,91% | 41,45% |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу                              | 13,59%                                                      | 16,9%  | 17,52% |
| Доля выпускников, получивших макс. балл («5») от общего числа участников ВПР, % | 8,31%                                                       | 4,03%  | 5,73%  |

Анализ результатов ВПР, проведенный в 4 классах, показал недостаточно высокий уровень освоения основной образовательной программы по математике в регионе.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2023 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением текстовых задач в 3-4 действия, предполагающих внимательный анализ условий и выработки стратегии решения.

Можно предположить недостаточную сформированность у четвероклассников навыков анализа условий задачи, вычленения из 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:

1. Муниципальным органам управления образованием организовать деятельность муниципальных методических служб по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности по математике у обучающихся 4 классов в подведомственных организациях, продемонстрировавших низкие результаты ВПР в 4 классе с учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения.
2. Образовательным организациям, продемонстрировавшим по результатам ВПР уровень обученности ниже 96 %, необходимо проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 4 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях учебно-методических объединений (далее - УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.
3. Учителям начальных классов и учителям математики совершенствовать методику решения текстовых задач разных типов в 3-4 действия, обращать внимание на формирование у обучающихся навыка анализа условий задачи в целях построения плана решения; на каждом уроке планировать работу по овладению учениками основами логического и алгоритмического мышления.

### **3.3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССАХ**

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 5 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, ниже средних показателей по Российской Федерации.

*Динамика результативности ВПР по математике в 5 классе  
(2021-2023 гг.)*

Таблица 3.2.1

| Показатели                                                                      | Результаты оценки освоения программы 5 класса по математике |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                 | 2021                                                        | 2022   | 2023   |
| Общая численность участников                                                    | 30902                                                       | 30058  | 32248  |
| Максимальный установленный балл                                                 | 20                                                          | 20     | 15     |
| Средний балл                                                                    | 49,94%                                                      | 49,69% | 52,51% |
| Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)                                    | 3,3                                                         | 3,2    | 3,2    |
| Уровень обученности                                                             | 83,12%                                                      | 81,34% | 81,84% |
| Качество обучения                                                               | 37,3%                                                       | 35,08% | 37,9%  |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу                              | 16,88%                                                      | 16,66% | 18,16% |
| Доля выпускников, получивших макс. балл («5») от общего числа участников ВПР, % | 5,73%                                                       | 3,53%  | 5,05%  |

Анализ результатов ВПР, проведенный в 5 классах, показал недостаточно высокий уровень освоения основной образовательной программы по математике в ОО Чеченской Республики.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2023 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:

1. Муниципальным органам управления образованиям организовать деятельность муниципальных методических служб по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности математике у обучающихся 5 классов в подведомственных организациях, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения.
2. Образовательным организациям, продемонстрировавшим по результатам ВПР уровень обученности ниже 90 %, необходимо проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 5 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях УМО, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.
3. 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.

### **3.4. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 6 КЛАССАХ**

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 6 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, ниже средних показателей по Российской Федерации.

Следует отметить, что полученные в 2023 году результаты по качеству обучения математике выше, чем в 2021 и 2022 годах.

*Динамика результативности ВПР по математике в 6 классе  
(2021-2023 гг.)*

*Таблица 3.3.1*

| Показатели                                                                      | Результаты оценки освоения программы 6 класса по математике |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                 | 2021                                                        | 2022   | 2023   |
| Общая численность участников                                                    | 30658                                                       | 29654  | 30978  |
| Максимальный установленный балл                                                 | 16                                                          | 16     | 16     |
| Средний балл                                                                    | 57,18%                                                      | 56,66% | 57,74% |
| Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)                                    | 3,2%                                                        | 3,17%  | 3,24%  |
| Уровень обученности                                                             | 83,09%                                                      | 81,5%  | 81,97% |
| Качество обучения                                                               | 33,64%                                                      | 33,56% | 37,86% |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу                              | 16,92%                                                      | 18,5%  | 18,03% |
| Доля выпускников, получивших макс. балл («5») от общего числа участников ВПР, % | 3,6%                                                        | 2,37%  | 4,45%  |

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

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2023 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:

1. Муниципальным органам управления образованием организовать деятельность муниципальных методических служб по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности математике у обучающихся 6 классов в подведомственных организациях, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения.
2. Образовательным организациям, продемонстрировавшим по результатам ВПР уровень обученности ниже 80%, необходимо проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 6 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях УМО, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.
3. Учителям математики совершенствовать методику решения задач на нахождение части числа и числа по его части, на модуль числа, на нахождение значение 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.

### **3.5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 7 КЛАССАХ**

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 7 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, ниже средних показателей по Российской Федерации.

Сравнение результатов ВПР по программе математики 7 класса в 2023 году свидетельствует о повышении уровня обученности (на 0,81%) и качества обучения (на 3,17%).

*Динамика результативности ВПР по математике в 7 классе  
(2021-2023 гг.)*

*Таблица 3.4.1*

| Показатели                                                                      | Результаты оценки освоения программы 7 класса по математике |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                 | 2021                                                        | 2022   | 2023   |
| Общая численность участников                                                    | 28203                                                       | 29508  | 30703  |
| Максимальный установленный балл                                                 | 19                                                          | 19     | 19     |
| Средний балл                                                                    | 55,01%                                                      | 55,03% | 55,99% |
| Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)                                    | 3,2                                                         | 3,2    | 3,2    |
| Уровень обученности                                                             | 82,73%                                                      | 81,25% | 82,06% |
| Качество обучения                                                               | 30,89%                                                      | 32,9%  | 36,07% |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу                              | 17,27%                                                      | 18,74% | 17,95% |
| Доля выпускников, получивших макс. балл («5») от общего числа участников ВПР, % | 3,36%                                                       | 2,43%  | 4,17%  |

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2023 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением геометрических задач, на умение применять геометрические факты для решения задач, решение текстовых задачи на производительность, покупки, движение.

В целях повышения качества преподавания математики в 7 классах:

1. Муниципальным органам управления образованием организовать деятельность муниципальных методических служб по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности

математике у обучающихся 7 классов в подведомственных организациях, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений, с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения.

2. Образовательным организациям, продемонстрировавшим по результатам ВПР уровень обученности ниже 80%, необходимо проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 7 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения математике на заседаниях предметных УМО, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.
3. 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.

### **3.6. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2023 ПО МАТЕМАТИКЕ В 8 КЛАССАХ**

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 8 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, несколько превышающем средние показатели по Российской Федерации.

Следует отметить, что полученные в 2023 году результаты и по уровню обученности, и по качеству обучения математике выше, чем были в 2021 и в 2022 годах.

*Динамика результативности ВПР по математике в 8 классе  
(2021-2023 гг.)*

*Таблица 3.5.1*

| Показатели                                                                      | Результаты оценки освоения программы 8 класса по математике |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                                 | 2021                                                        | 2022   | 2023   |
| Общая численность участников                                                    | 24883                                                       | 27168  | 30453  |
| Максимальный установленный балл                                                 | 25                                                          | 25     | 25     |
| Средний балл                                                                    | 49,5%                                                       | 49,6%  | 51,4%  |
| Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)                                    | 3,14%                                                       | 3,13%  | 3,21%  |
| Уровень обученности                                                             | 82,35%                                                      | 80,14% | 82,36% |
| Качество обучения                                                               | 28,91%                                                      | 31,18% | 35%    |
| Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу                              | 17,65%                                                      | 19,85% | 17,64% |
| Доля выпускников, получивших макс. балл («5») от общего числа участников ВПР, % | 2,37%                                                       | 1,69%  | 3,73%  |

Анализ результатов ВПР, проведенный в 8 классах, показал средний уровень освоения основной образовательной программы по математике в ОО Чеченской Республики.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по математике в 2023 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с решением задач, требующих внимательного анализа условий и выработки стратегии решения при отсутствии единого детального алгоритма действий для данного типа задач, решением геометрических задач, знанием геометрических фактов и умение применять их при решении практических задач, а также задач, требующих проводить математические рассуждения

мыслить логически.

Можно предположить недостаточную сформированность у восьмиклассников навыков анализа условий задачи, вычленения из них информации, необходимой для формирования алгоритма решения.

В целях повышения качества преподавания математики:

**1 . Муниципальным органам управления образованием:**

- провести анализ полученных результатов ВПР на уровне муниципалитета и в каждой образовательной организации;
- провести анализ внутренних и внешних причин низких образовательных результатов в образовательных организациях (при наличии);
- организовать наставничество на базе организаций, продемонстрировавших высокие результаты ВПР, учителям-предметникам, чьи обучающиеся показали низкие результаты;
- организовать деятельность муниципальных методических служб по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности математике у обучающихся 8 классов в подведомственных организациях, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения;
- провести анализ рабочих программ и используемых в школе УМК;
- на основе типологии пробелов в знаниях учащихся скорректировать содержание методической работы с учителями-предметниками;

- организовать обсуждение с членами УМО результатов ВПР по всем предметам во всех параллелях на заседаниях УМО и педсоветах;
- продолжить реализацию программ (при необходимости обеспечить их корректировку) и мероприятий, направленных на поддержку школ с низкими образовательными результатами.

## **2 . Администрации ОО:**

- провести анализ полученных результатов (относительно запланированных в начале учебного года);
- проводить систематический внутренний мониторинг уровня достижений обучающихся с использованием возможностей многоуровневой системы оценки качества образования, анализировать динамику изменений индивидуальных результатов обучающихся, планировать коррекционную работу по результатам мониторинга;
- осуществлять административный контроль по объективности выставления текущих, четвертных и годовой отметок и выполнения требований к оцениванию результатов обучающихся;
- на основе анализа профессиональных дефицитов педагогов организовать курсы повышения квалификации учителей-предметников, в том числе школ, демонстрирующих низкие образовательные результаты;
- обеспечить взаимодействие с деятельностью школьного и регионального учебно-методических объединений учителей-предметников;
- информировать родительскую общественность о результатах и

проблемных аспектах написания ВПР;

- вовлекать родителей в учебно-воспитательный процесс: информировать родителей обучающихся о результатах работы, проводить индивидуальные беседы с родителями с целью усиления контроля за подготовкой обучающихся к учебным занятиям;
- образовательным организациям, продемонстрировавшим по результатам ВПР уровень обученности ниже 80%, необходимо проанализировать результаты выполнения ВПР по математике в 8 классах, рассмотреть вопросы повышения результативности обучения на заседаниях УМО, провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение.

### **3. Учителям:**

- 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 обучающихся 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.

#### **4 . Родителям:**

- обеспечить детям ощущение эмоциональной поддержки, помогать поверить в себя и свои способности, поддерживать при неудачах;
- оказывать ребёнку всестороннюю помощь и поддержку;
- учить ребенка справляться с поставленными целями, создав у него установку: «Ты можешь это сделать»;
- участвовать в беседах с учителями с целью усиления контроля за подготовкой ребенка к учебным занятиям.