



Центральный район
Санкт-Петербург

ИМЦ

2019 – 2020

Региональная диагностическая работа по математике в 6-х классах

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РАЙОН, НОЯБРЬ, 2019

Оглавление

Общая информация	3
Структура работы и типы заданий	4
Оценка заданий и шкалирование РДР по математике, 6-е классы	4
Сведения об учащихся 6-х классов, выполнявших работу	6
Процент учащихся, выполнявших работу	8
УМК, используемые при изучении математики в 6-х классах ОО Центрального района	8
Средний балл ОО по используемым УМК	9
Количество часов изучения математики в 6-х классах в ОО Центрального района	9
Средний балл ОО в соотношении с количеством часов изучения математики	10
Средний балл по видам ОО Центрального района	10
Распределение отметок по математике	11
Статистические показатели результатов участников работы по районам	11
Сведения о низких и высоких результатах по математике по районам	14
Результаты выполнения работы учащимися ОО Центрального района	15
Статистические показатели результатов участников РДР среди ОО района	15
ОО имеющие самые высокие результаты	16
Распределения учащихся района по баллам в сравнении с результатами в Санкт-Петербурге	16
Результаты выполнения заданий РДР по математике	18
Выполнение заданий РДР в ОО Центрального района	18
Заключение	21
Управленческие решения по результатам региональной диагностической работы по математике в 6-х классах	23

Общая информация

Диагностическая работа по математике проведена в соответствии с Распоряжением Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 18.10.2019 № 3095-р "Об организации проведения региональной диагностической работы по математике в шестых классах государственных общеобразовательных организаций в ноябре 2019 года".

Организационная и технологическая подготовка, апробация контрольно-измерительных материалов (далее – КИМ), информационное сопровождение и проведение работы, проверка работ и сбор отчетных материалов, проведение консультаций для специалистов образовательных организаций и районных координаторов по технологии проведения диагностической работы сотрудниками ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ». Разработка КИМ выполнена специалистами ГБУ ДПО СПб АППО. Организация и проведение работ в районе, подготовка настоящей справки осуществлена сотрудниками Центра оценки качества образования, а также методистами-предметниками ГБУ ИМЦ Центрального района.

Диагностическая работа по математике предназначена для оценки уровня общеобразовательной подготовки обучающихся 6-х классов по математике, определения уровня сформированности метапредметных умений средствами учебного предмета математика. Результаты диагностической работы могут быть использованы для построения индивидуальной образовательной траектории обучающегося при изучении курса математики.

В работе приняло участие 643 образовательные организации Санкт-Петербурга.

В ходе подготовки к работе проведена апробация контрольно-измерительных материалов, в которой принимали участие учащиеся ГБОУ СОШ № 564 Адмиралтейского района и ГБОУ СОШ № 235 Адмиралтейского района.

При проведении работы во всех учреждениях контрольной группы школ, определенной Комитетом по образованию, присутствовали наблюдатели из числа студентов ГБОУ «Педагогический колледж № 1 им. Н.А. Некрасова», ГБОУ

«Педагогический колледж № 4» и ГБОУ «Педагогический колледж № 8» и ФГКОУ «Санкт-Петербургский кадетский военный корпус».

Структура работы и типы заданий

Диагностическая работа по математике состояла из двух частей и включала 13 заданий (базового и повышенного уровней сложности) из области арифметики и геометрии. Часть 1 содержала 9 заданий, из них 7 заданий с выбором ответа и 2 задания с кратким ответом. Каждое задание оценивалось 1 баллом. Часть 2 предполагала написание обоснованного решения и ответ на задания 10 – 13. Каждое задание второй части оценивалось баллами от 0 до 2.

Диагностические измерительные материалы были составлены для четырёх вариантов, задания в них были эквивалентны, равноценны по уровню, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий в работе.

Работа включала задания по следующим темам:

1. Арифметические действия с дробями;
2. Арифметические действия с числами;
4. Понятие о долях и процентах;
5. Представление данных в таблице;
6. Понятие площади и периметра прямоугольника;
7. Решение текстовых задач путём рассуждений;
8. Решение текстовых задач на движение;
9. Понятие угла и его величина. Виды углов.

Оценка заданий и шкалирование РДР по математике, 6-е классы

Таблица 1 – Задания части 1 РДР, математика, 6-е классы

№ задания	Задания и темы, имеющие отношение к заданиям	Максимальный балл
1	Сложение дробных величин (темы 1, 2)	1
2	Вычитание дробных величин (темы 1, 2)	1
3	Умножение дробных величин (темы 1, 2)	1

4	Деление дробных величин (темы 1, 2)	1
5	Нахождение делителя по делимому и частному (темы 1, 2)	1
6	Определение величин по процентам или долям (тема 4)	1
7	Порядок действий при вычислениях (темы 1, 2)	1
8	Сравнение величин, данных в таблицах (тема 5)	1
9	Нахождение площади по чертежу (тема 6)	1

Максимальный балл за выполнение части 1 РДР – 9 баллов.

Таблица 2 – Задания части 2 РДР, математика, 6-е классы

№ задания	Задания и темы, имеющие отношение к заданиям	Максимальный балл
10	Решение текстовой задачи путём рассуждений (тема 7)	2
11	Решение текстовой задачи на движение (тема 8)	2
12	Определение величины угла по чертежу (тема 9)	2
13	Вычисление выражений со скобками (темы 1 и 2)	2

Максимальный балл за выполнение части 2 РДР – 8 баллов.

Как следует из таблиц, максимальный результат работы составляет 17 балл.

Таблица 3 – Шкалирование РДР, математика, 6-е классы

Общий балл	0-5 баллов	6-9 баллов	10-13 баллов	14 –17 баллов
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Сведения об учащиххся 6-х классов, выполнявших работу

Работу выполняли учащиеся 36 общеобразовательных организаций (далее ОО)

Центрального района:

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. ГБОУ СОШ №122 | 19. ГБОУ СОШ №204 |
| 2. ГБОУ СОШ №153 | 20. ГБОУ СОШ №206 |
| 3. ГБОУ гимназия №155 | 21. ГБОУ СОШ №207 |
| 4. ГБОУ гимназия №157 | 22. ГБОУ гимназия №209 |
| 5. ГБОУ СОШ №163 | 23. ГБОУ СОШ №210 |
| 6. ГБОУ гимназия №166 | 24. ГБОУ лицей №211 |
| 7. ГБОУ СОШ №167 | 25. ГБОУ лицей №214 |
| 8. ГБОУ гимназия №168 | 26. ГБОУ СОШ №222 |
| 9. ГБОУ СОШ №169 | 27. ГБОУ СОШ №294 |
| 10. ГБОУ гимназия №171 | 28. ГБОУ СОШ №304 |
| 11. ГБОУ СОШ №174 | 29. ГБОУ СОШ №308 |
| 12. ГБОУ СОШ №178 | 30. ГБОУ СОШ №309 |
| 13. ГБОУ СОШ №181 | 31. ГБОУ СОШ №321 |
| 14. ГБОУ СОШ №183 | 32. ГБОУ СОШ №550 |
| 15. ГБОУ СОШ №185 | 33. ГБОУ СОШ №612 |
| 16. ГБОУ СОШ №189 | 34. ГБОУ СОШ №636 |
| 17. ГБОУ СОШ №193 | 35. ГБОУ гимназия при ГРМ |
| 18. ГБОУ СОШ №197 | 36. ГБОУ СОШ «Тутти» |

Распределения принявших участие в РДР в городе и в Центральном районе учащихся по видам ОО показаны на рисунках 1 и 2 соответственно. Видно, что Центральный район имеет некоторые особенности. Так, в статистике по Санкт-Петербургу наблюдается повышенная по сравнению с Центральным районом доля участников РДР из обычных школ (56% против 43%). Доля участников РДР из гимназий в статистике Санкт-Петербурга, напротив, существенно ниже районной (14% против 31%). Доли участников из школ с углубленным изучением ряда предметов близки (20%

и 23%). В то же время вклад участников-лицейстов в общую статистику на уровне города в три раза больше районного: 9% против 3%.

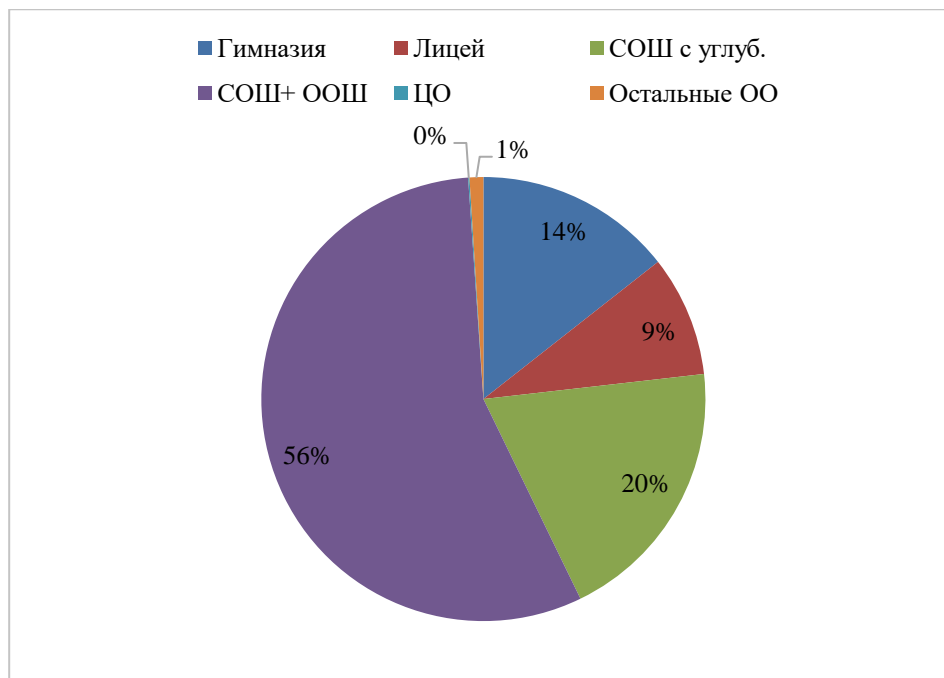


Рисунок 1 – Распределение участников РДР по видам ОО в Санкт-Петербурге

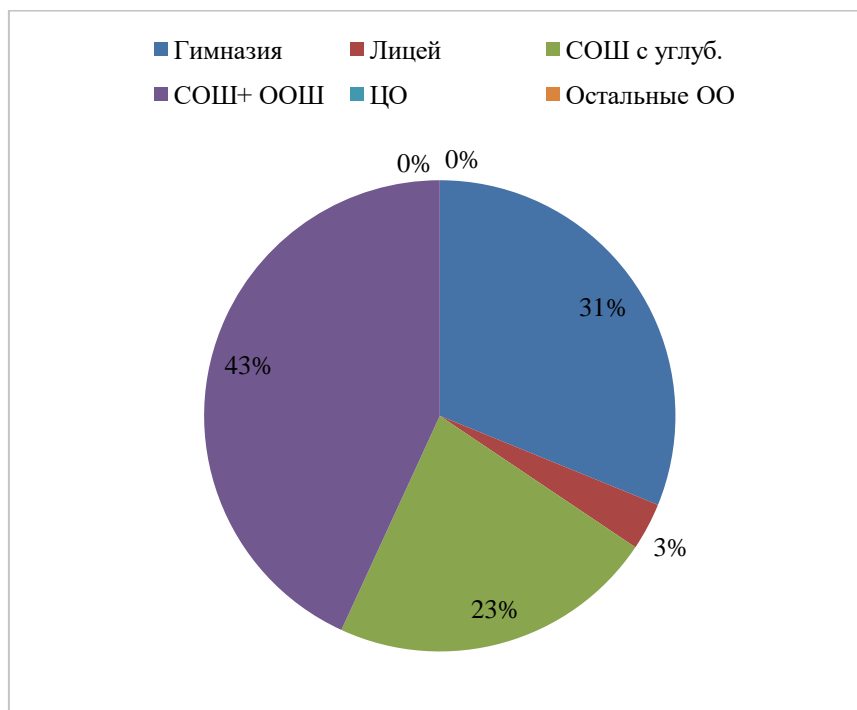


Рисунок 2 – Распределение участников РДР по видам ОО в Центральном районе

В целом суммарная доля участников работы из СОШ без специализаций в Санкт-Петербурге (56%) на 13% превышает аналогичную долю в Центральном районе (43%).

Это даёт основания предполагать, что уровень компетенций, измеряемых РДР в Центральном районе, должен был бы оказаться несколько выше общегородских показателей.

Процент учащихся, выполнявших работу

В РДР по математике приняли участие 1444 учащихся; процент участия по району составляет 89 %. Во всех ОО данный показатель превышает 75%. В ГБОУ лицее №214 и ГБОУ СОШ №181 процент участия составил 100%.

УМК, используемые при изучении математики в 6-х классах ОО

Центрального района

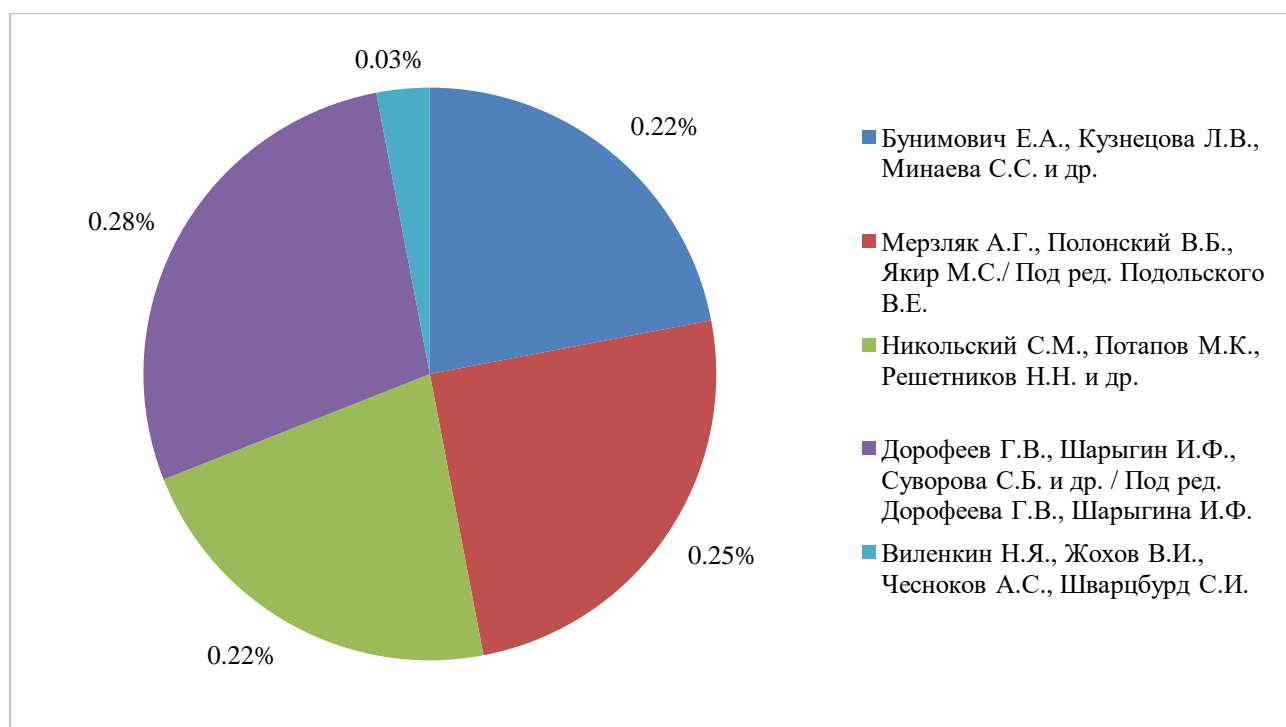


Рисунок 3 – УМК по математике, 9 класс, %

Наибольшее распространение в ОО Центрального района получили УМК под редакцией Дорофеева Г.В. и др., Мерзляк А.Г. и др., Бунимович Е.А. и др., Никольского С.М. и др. Наименьшее распространение получил УМК под редакцией Виленкина Н.Я. и др.

Средний балл ОО по используемым УМК

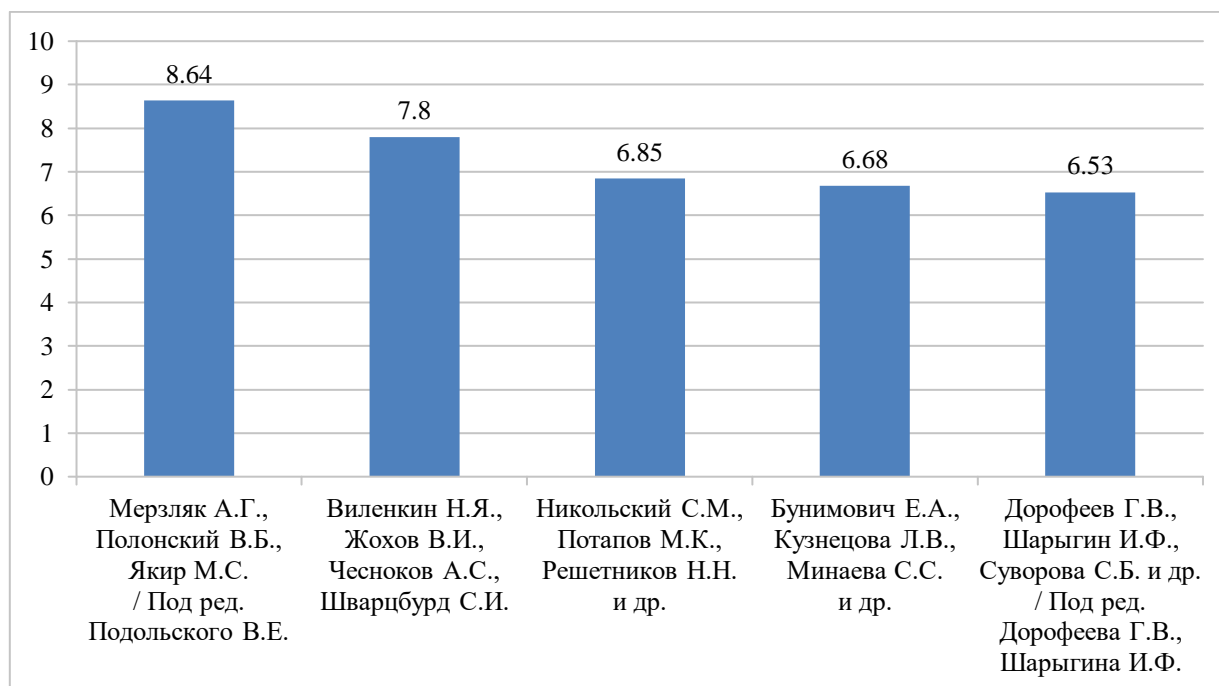


Рисунок 4 – Средний балл по РДР в соотношении с используемым УМК

Наименьший средний балл (17,1) учащихся, занимающихся по УМК Дорофеева Г.В. и др., отличается от лидирующих УМК на 1,5-0 балла. Это различие не может считаться значимым.

Количество часов изучения математики в 6-х классах в ОО Центрального района

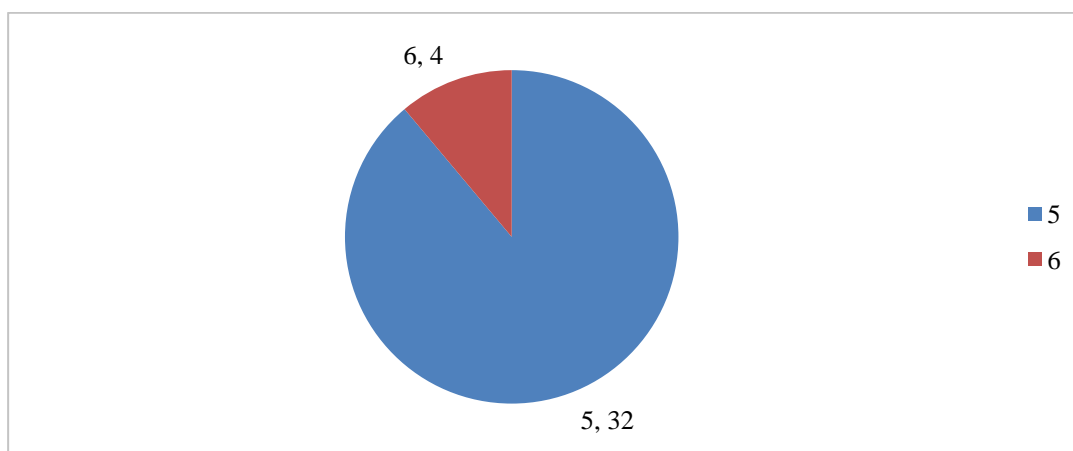


Рисунок 5 – Количество изучения математики, ч/нед. и количество ОО

Большая часть (32) ОО изучает математику в 6-х классах 5 часов в неделю, только 4 ОО занимается математикой 6 часов в неделю.

Средний балл ОО в соотношении с количеством часов изучения математики

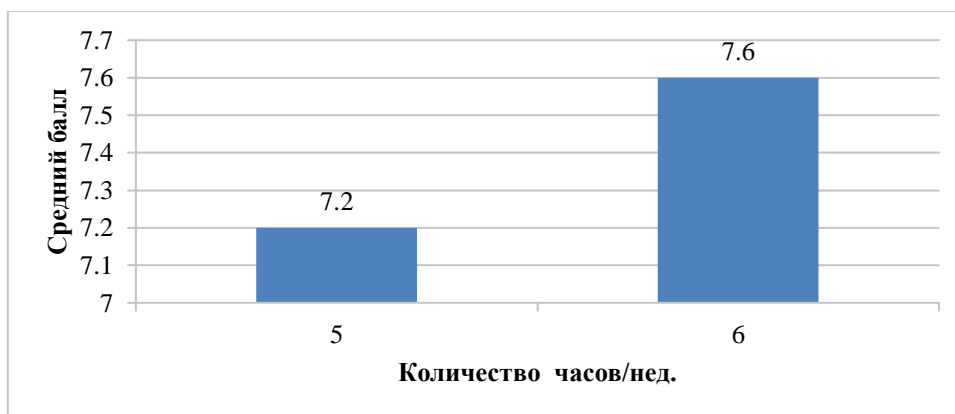


Рисунок 6 – Соотношение среднего балла и количества часов изучения математики

Средний балл среди работ учащихся, занимающихся предметом 6 часов в неделю составляет 7,6 балла. У учащихся, изучающих математику 5 часов в неделю, этот показатель меньше на 0,4 балла (и равен 7,2). Такая разница не представляется существенной.

Средний балл по видам ОО Центрального района

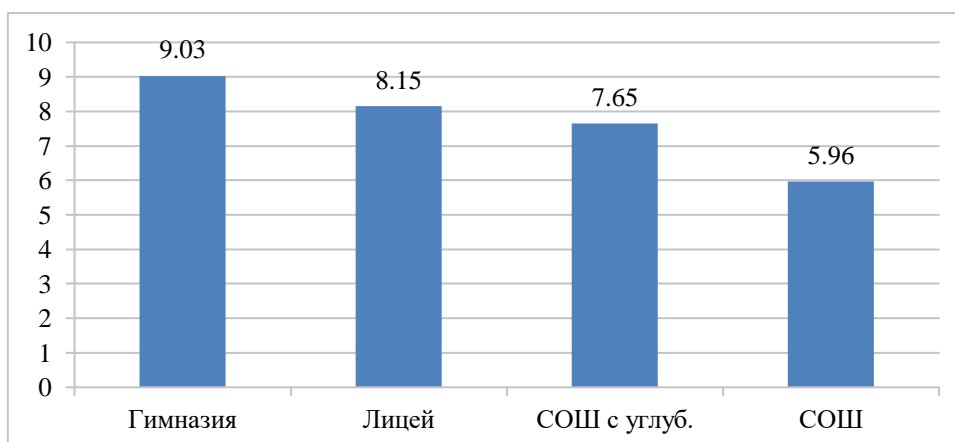


Рисунок 7 – Средний балл РДР по видам ОО в Центральном районе

Самый высокий средний балл получили учащиеся гимназий (9,03 балла). Самый низкий средний балл получили учащиеся СОШ (5,96 балла).

Диапазон значений среднего балла по всем ОО Центрального района составляет 3,1 балла. Вывод: учащиеся Центрального района написали РДР по математике почти на одни и те же результаты вне зависимости от того, к какому виду относятся их ОО (хотя некоторая корреляция имеет место). Данный вывод основан на шкалировании диагностической работы (табл. 3), из которого видно, что первичный бал от 6 до 9 укладываются в один диапазон, приравненный к отметке «3».

Распределение отметок по математике

В Центральном районе видно преобладание отметок «3» (40,4%), это сопоставимо с данными по Санкт-Петербургу (41,5%). Доля отметок «2» в районе составляет 30,7%, что существенно превышает показатель по городу (25,6%). отметки «4» составляют 20,3%. Доля работ с отметкой «5» в районе равна 8,5%, она сравнима по величине с городским показателем (9,2%). В целом распределение отметок в Центральном районе несколько хуже, чем по городу, за счёт больших долей отметок «2», «3» и меньших долей работ с отметками «4» и «5».

Статистические показатели результатов участников работы по районам

Медиана – показатель, характеризующий набор данных. Медиана — это такое число, что половина данных набора больше этого числа, а другая половина меньше.

Анализируя набор данных, мы можем получить статистическую оценку интересующего нас параметра и вычислить значение стандартного отклонения для того, чтобы оценить однородность или точность этой оценки. В большинстве случаев полезно объединить стандартное отклонение с так называемой интервальной оценкой. Доверительный интервал расширяет оценки исследуемого параметра в обе стороны некоторой величиной, кратной стандартной ошибке. С помощью этой величины можно получить два значения (доверительные границы). Широкие границы (большой

доверительный интервал) указывают на то, что оценка не объективна или малодостоверна; узкие границы (небольшой доверительный интервал) указывают на высокий уровень объективности и достоверности оценки.

Таблица 4 – Статистика РДР по математике по районам

<i>Район</i>	<i>Среднее</i>	<i>Медиана</i>	<i>Стандартное отклонение</i>	<i>Доверит. интервал</i>
Адмиралтейский	8,2	8,0	3,5	0,2
Василеостровский	6,6	6,0	3,5	0,2
Выборгский	8,7	9,0	3,5	0,1
Калининский	8,4	8,0	3,7	0,1
Кировский	8,0	7,0	3,6	0,1
Колпинский	7,9	8,0	3,6	0,3
Красногвардейский	7,6	7,0	3,7	0,2
Красносельский	7,9	8,0	3,5	0,1
Кронштадтский	7,9	8,0	3,2	0,5
Курортный	8,0	7,0	3,6	0,3
Московский	8,6	8,0	3,8	0,2
Невский	7,5	7,0	3,4	0,1
Петроградский	7,9	8,0	3,6	0,3
Петродворцовый	7,9	8,0	3,6	0,2
Приморский	8,2	8,0	3,6	0,1
Пушкинский	8,1	8,0	3,7	0,2
Фрунзенский	8,6	8,0	3,4	0,1
Центральный	7,8	7,0	3,7	0,2
Санкт-Петербург	8,1	8,0	3,6	0,04
Контрольная группа	7,3	7,0	3,7	0,2

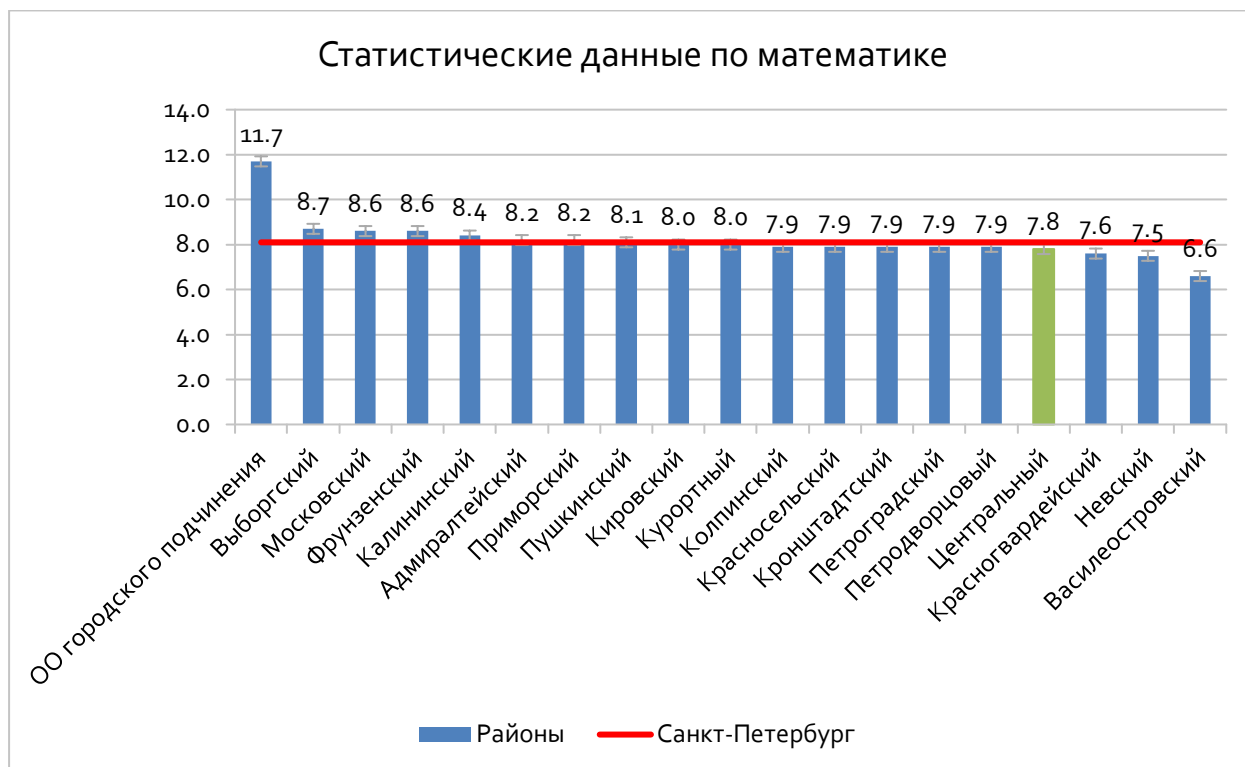


Рисунок 8 – Статистика РДР по математике по районам

Сравнительный анализ статистических показателей результатов РДР по районам позволяет сделать вывод о весьма низких результатах ОО Центрального района: значение среднего балла составляет 7,8, тогда как среднее значение по Санкт-Петербургу равно 8,1. Только в трех районах (Красногвардейском, Невском и Василеостровском) средний балл ниже, чем в Центральном. Медиана по Центральному району равна 7 баллам, что также меньше медианы по городу.

Показатель доверительного интервала по Центральному району (0,2) соответствует показателям 7-ми районов, у 3-х районов доверительный интервал выше. У 7-ми районов доверительный интервал ниже и составляет 0,1 балла.

В целом по статистическим показателям Центральный район находится в группе отстающих районов города.

Сведения о низких и высоких результатах по математике по районам

Таблица 5 – Результаты РДР по математике, балл, %

<i>Район</i>	<i>Кол-во учащихся, выполнивших работу</i>	<i>Максимальный балл</i>	<i>Процент набравших менее 4 баллов</i>	<i>Процент набравших более 13 баллов</i>
Адмиралтейский	792	17	8,0	8,0
Василеостровский	1282	17	19,0	4,1
Выборгский	3454	17	6,7	10,8
Калининский	3174	17	7,6	10,1
Кировский	2317	17	9,1	8,6
Колпинский	1393	17	9,0	8,0
Красногвардейский	2239	17	13,3	7,2
Красносельский	3227	17	9,1	7,7
Кронштадтский	195	16	4,6	6,7
Курортный	488	17	8,8	10,2
Московский	2036	17	7,2	13,0
Невский	3590	17	11,7	5,4
Петроградский	729	17	9,2	8,0
Петродворцовый	986	17	10,8	6,6
Приморский	4097	17	8,8	8,5
Пушкинский	2144	17	5,9	10,3
Фрунзенский	2567	17	5,9	10,3
Центральный	1444	17	12,6	9,0
Контрольная группа	1852	17	14,3	7,2
Санкт-Петербург	39075	17	9,4	9,2

По количеству участников, выполнявших работу, показатель Центрального района (1444 человек) близок к среднему по сравнению с другими районами (в 10 районах из 17 количество участников РДР больше).

Максимальный балл по Центральному району – 17 из 17 возможных. По этому показателю Центральный район находится на уровне города, контрольной группы и абсолютного большинства районов. Доля участников, набравших менее 4 баллов по Центральному району (12,6%) больше городского (9,4%). По этому показателю Центральный район лучше только 2-х районов города.

Процент набравших более 23 баллов по Центральному району сравнительно мал и составляет 9,0%, что несколько ниже общегородского уровня (9,2%). По данному показателю Центральный район уступает 5-ти районам из 17. Судя по показателям,

отстающее положение Центрального района определяется не недостатком хороших результатов, а, скорее, избытком слабых.

Результаты выполнения работы учащимися ОО Центрального района

Статистические показатели результатов участников РДР среди ОО района

Таблица 6 – Статистика РДР по району и городу

	<i>Средний балл</i>	<i>Медиана</i>	<i>Ср. кв. отклонение</i>	<i>Доверит. интервал</i>
Центральный район	7,6	7,0	3,7	0,2
Санкт-Петербург	8,1	8,0	3,6	0,04

Менее половины ОО Центрального района (10 ОО из 36) имеют средний балл, превышающий общегородской. Следует отметить итоги работы учащихся ГБОУ СОШ №636, ГБОУ гимназии №157, ГБОУ лицея № 214, ГБОУ гимназии №155 и ГБОУ гимназии №171, показавшие наиболее высокие средние баллы.

Районное значение медианы (7 баллов) ниже общегородского уровня (8 баллов) на 1 балл. Значение медианы у 10 ОО из 36 превышает общегородской уровень; медиана результатов 16 районных ОО ниже районного уровня. Наибольшие значения медианы – у ГБОУ СОШ №636, ГБОУ гимназии №157, ГБОУ лицея №214 (11 баллов), ГБОУ гимназии №155 и ГБОУ гимназии №171 (10 баллов).

Максимальный балл за работу составляет 17 баллов у ГБОУ гимназии №№155, 157, 171. Наименьший максимальный балл (10) среди работ ГБОУ лицея №211. Наибольший минимальный балл (4 балла) зафиксирован среди работ ГБОУ лицея №214.

Среди СОШ Центрального района максимальный балл (17) получили учащиеся ГБОУ СОШ №№304, 207, 550. Наибольший минимальный балл (7) зафиксирован в ГБОУ СОШ №636.

ОО имеющие самые высокие результаты

Таблица 7 – ОО, имеющие самые высокие результаты

<i>Наименование ОО</i>	<i>Вид ОО</i>	<i>Средний балл</i>	<i>Медиана</i>
ГБОУ СОШ №636	СОШ с углуб	11,4	11,0
ГБОУ гимназия №157	Гимназия	11,0	11,0
ГБОУ лицей №214	Лицей	10,5	11,0
ГБОУ гимназия №155	Гимназия	10,3	10,0
ГБОУ гимназия №171	Гимназия	10,3	10,0

Из данных видно, что наилучшие результаты показывают СОШ со специализацией, гимназии и лицеи. Лидирующую позицию по самым высоким результатам РДР по математике занимает ГБОУ СОШ №636. Вместе с тем следует отметить, что показатели 6 СОШ с углубленным изучением предметов и 1 гимназии ниже среднегородских.

Распределения учащихся района по баллам в сравнении с результатами в Санкт-Петербурге

Распределение по баллам показывает, что наибольший процент учащихся Центрального района (11,8 %) получили результат 6 баллов. Самый высокий результат – 17 баллов – получили 0,6 % учащихся. Самый низкий результат – 0 баллов – получили 0,04 % учащихся.

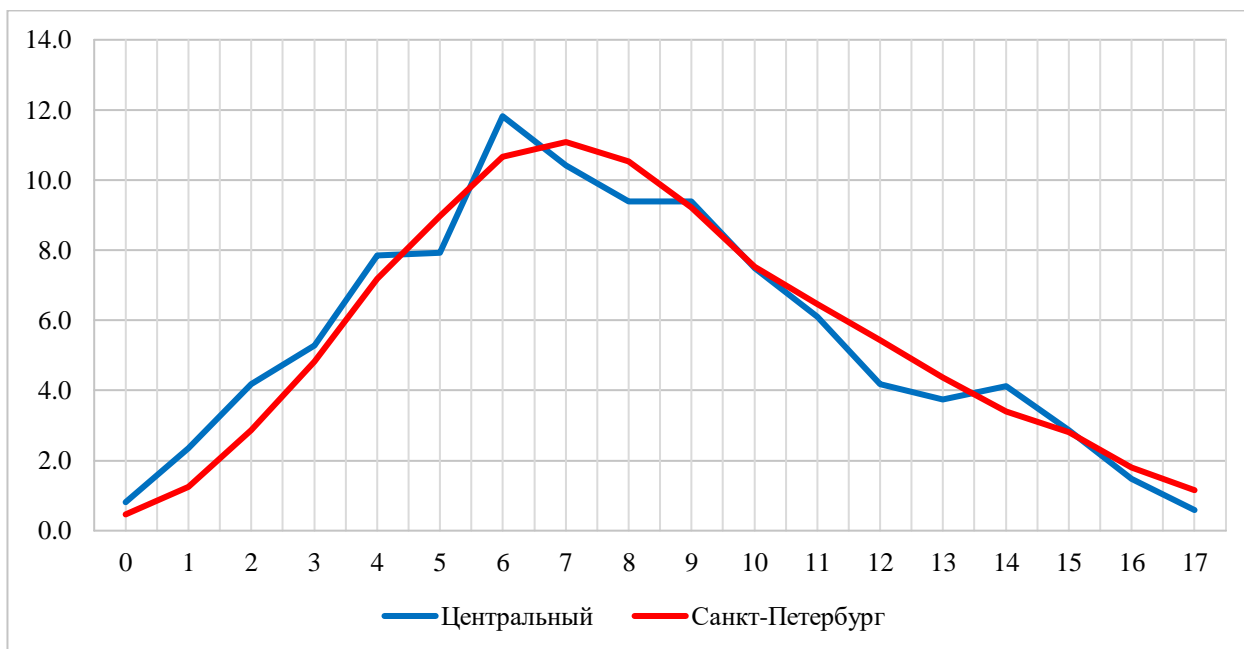


Рисунок 9 – Распределение по баллам,
сравнение Центрального района и Санкт-Петербурга

Графики позволяют сравнить распределения по баллам учащихся 6-х классов Центрального района и Санкт-Петербурга. Доли учащихся Центрального района, набравших наибольшее количество баллов (правая часть распределения, больше 7 баллов) систематически совпадают с общегородскими показателями; доли учащихся Центрального района, набравших наименьшее количество баллов (левая часть графика, меньше 7 баллов) систематически выше общегородского уровня. Распределение по баллам Центрального района напоминает распределение для Санкт-Петербурга, при этом мода распределения смещена в сторону меньших значений.

Доля работ с высокими (более 13 баллов) результатами в Центральном районе находится на общегородском уровне. При этом доля работ с низкими результатами (менее 4 баллов) в Центральном районе больше среднегородского уровня. Наилучшие показатели демонстрируют ГБОУ гимназия №157, ГБОУ СОШ №636, ГБОУ гимназия №171, ГБОУ лицей №214, ГБОУ гимназия №166.

В целом же баллы работ Центрального района ниже общегородских, что согласуется с анализом средних величин и медиан соответствующих статистических наборов.

Результаты выполнения заданий РДР по математике

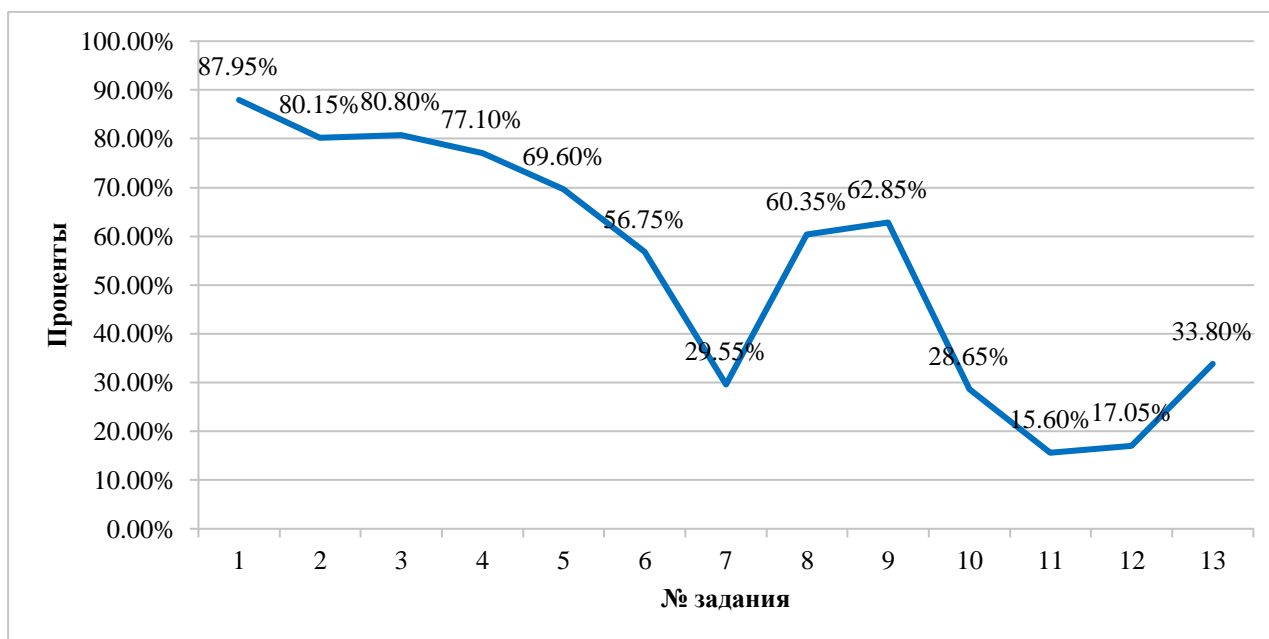


Рисунок 10 – Процент выполнения заданий РДР Центрального района

В части 1-й (задания 1 – 9) наиболее успешно учащиеся справились с заданием №№1 и 2; наибольшее затруднение вызвало задание №7 (порядок действий при вычислении выражений). Это единственное задание части 1-й, выполнение которого меньше 50%.

Часть 2-я в целом выполнена на низком уровне: ни одно из заданий не исполнено на уровне, большем 50%. Наибольшие сложности вызвали задания №№11 (текстовая задача на движение) и 12 (определение величины угла по чертежу).

Выполнение заданий РДР в ОО Центрального района

Таблица 8 – Выполнение заданий РДР, часть 1 (задания 1 – 9)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Центральный район	88,0	80,2	80,8	77,1	69,6	56,7	29,6	60,3	62,8
Санкт-Петербург	88,9	82,0	81,5	75,8	68,6	57,0	29,8	61,6	63,6

Таблица 9 – Выполнение заданий РДР, часть 2 (задания 10 - 13)

	10	11	12	13
Центральный район	28,7	15,6	17,0	33,8
Санкт-Петербург	28,5	16,4	17,9	30,6

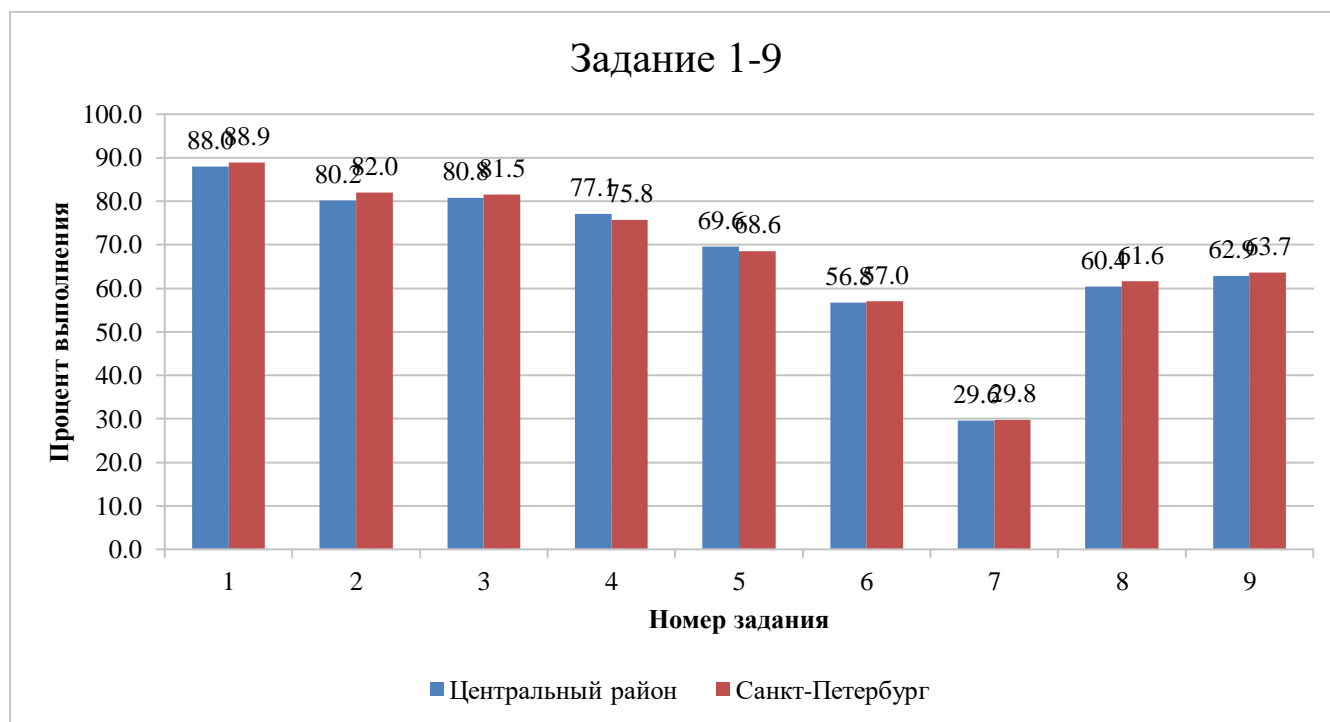


Рисунок 11 – Процент выполнения заданий части 1

Как видно, исполнение заданий части 1-й в Центральном районе не слишком сильно отличаются от общегородского уровня. При этом исполнение большинства заданий 1-й части (кроме заданий №№ 4, 5, 6) на 1-2% ниже общегородских.

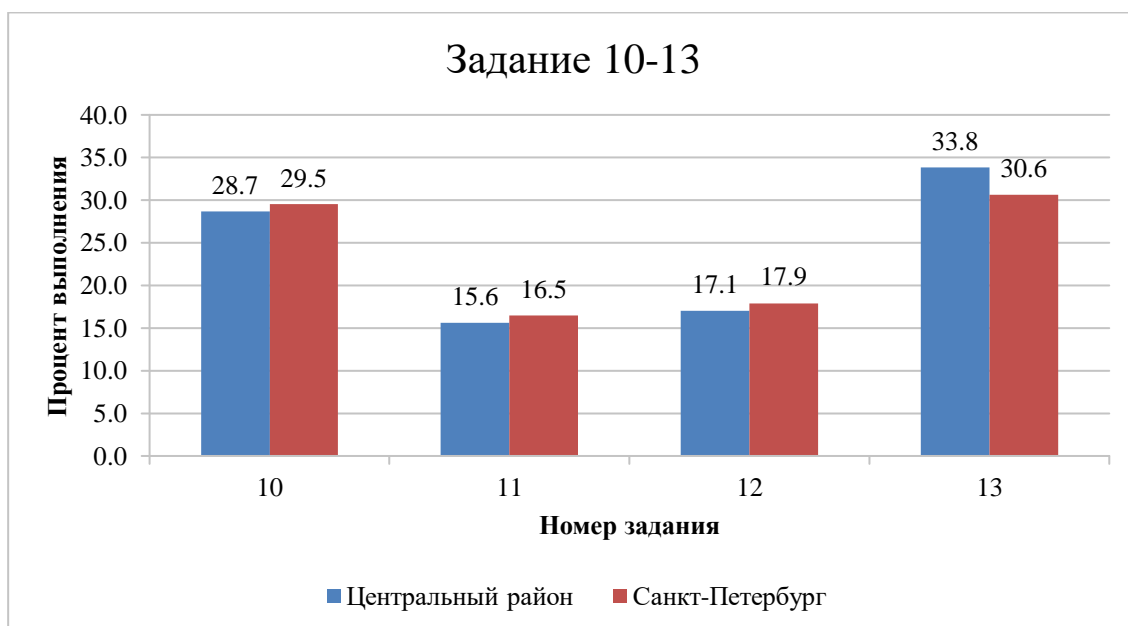


Рисунок 12 – Процент выполнения заданий части 2

Для заданий 2-й части наблюдается та же тенденция, что и для 1-й части. Исполнение большинства заданий в Центральном районе отстаёт от общегородского примерно на 1%. Исключением является 13-е задание: оно исполнено на 33,8%, что на 3% превышает общегородской показатель.

Заключение

В региональной диагностической работе по математике в 6-х классах приняло участие 1444 учеников Центрального района, из них 450 учеников гимназий (31,2%), 47 – лицеев (3,3%), 324 – школ с углубленным изучением отдельных предметов (22,4%). Всего в работе приняли участие 39075 учеников Санкт-Петербурга. Из них в гимназиях обучаются 5627 (14,4%), в лицеях – 3439 (8,8%), в школах со специализацией – 7659 (19,6%). Состав ОО по виду в Центральном районе близок к составу на уровне города (См. рис. 1 и 2).

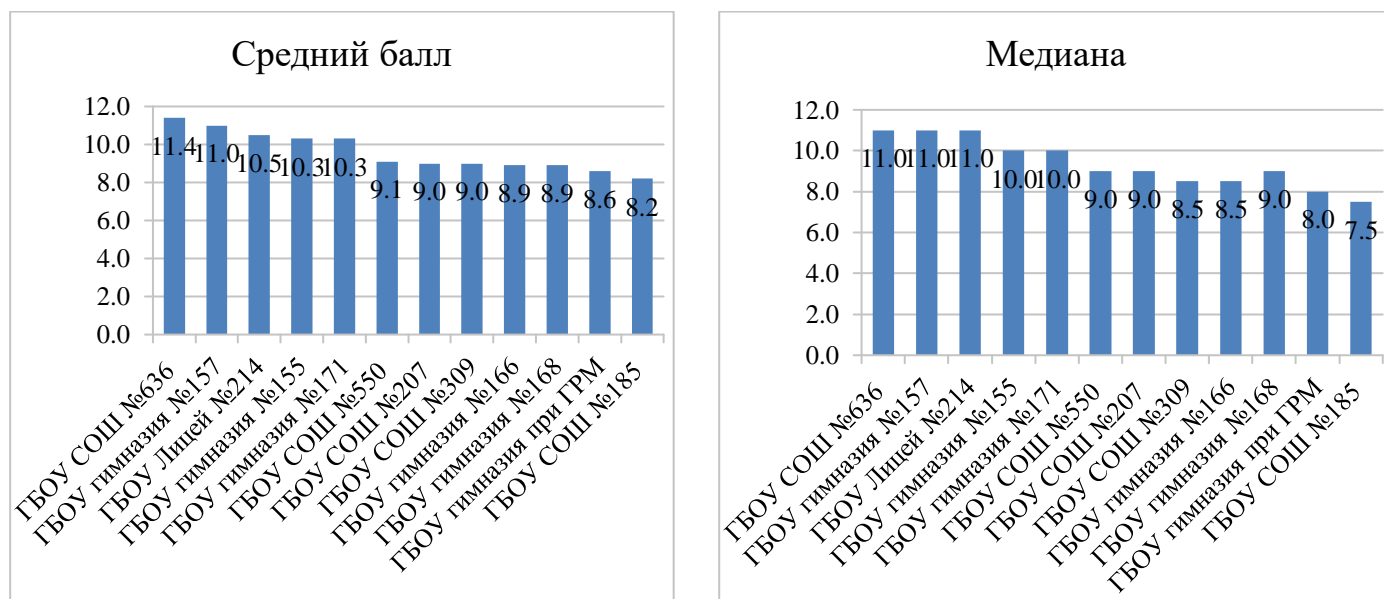
Региональная диагностическая работа содержала две части, из которых первая представляет собой тесты, а вторая – решение задач с описанием решения. Судя по проценту исполнения заданий, учащиеся продемонстрировали достаточно высокий уровень компетенции, позволивший с успехом выполнить задания первой части РДР, в то время как вторая часть работы исполнена на низком уровне.

Таблица 10 – Сравнение Центрального района и СПб

Район	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение	Доверит. интервал
Центральный	7,8	7,0	3,7	0,2
Санкт-Петербург	8,1	8,0	3,6	0,04

Из фрагмента таблицы 4 (таблица 10) видно, что показатели Центрального района ниже среднегородских. Результаты работ по Центральному району менее однородны (так как стандартное отклонение больше, чем у общегородских показателей). Значение медианы по Центральному району также ниже городского. Доля неуспешных работ в районе выше, чем в городе, доля работ с высокими баллами – на уровне общегородских. Доверительный интервал в Центральном районе больше, чем по городу в целом. Это связано с существенно меньшей статистикой на уровне района. Из совокупности данных следует, что учащиеся Центрального района примерно на 1-3 балла отстают от среднегородских показателей. Причина отставания скорее не в недостатке работ с высокими результатами, а в большой доле работ с низкими результатами.

Таблица 11 – ОО Центрального района, имеющие самые высокие результаты



Максимальный возможный балл – 17. Среди ОО Центрального района максимальный балл (17) получили учащиеся ГБОУ гимназии №№155, 157, 171, ГБОУ СОШ №№304, 207, 550. Работы с результатом 17 баллов есть среди учащихся 6 ОО из 36 ОО района, что является достаточно хорошим результатом (средний балл по городу составляет 8,1 баллов, по району – 7,8).

Выполнение заданий по частям РДР по математике.

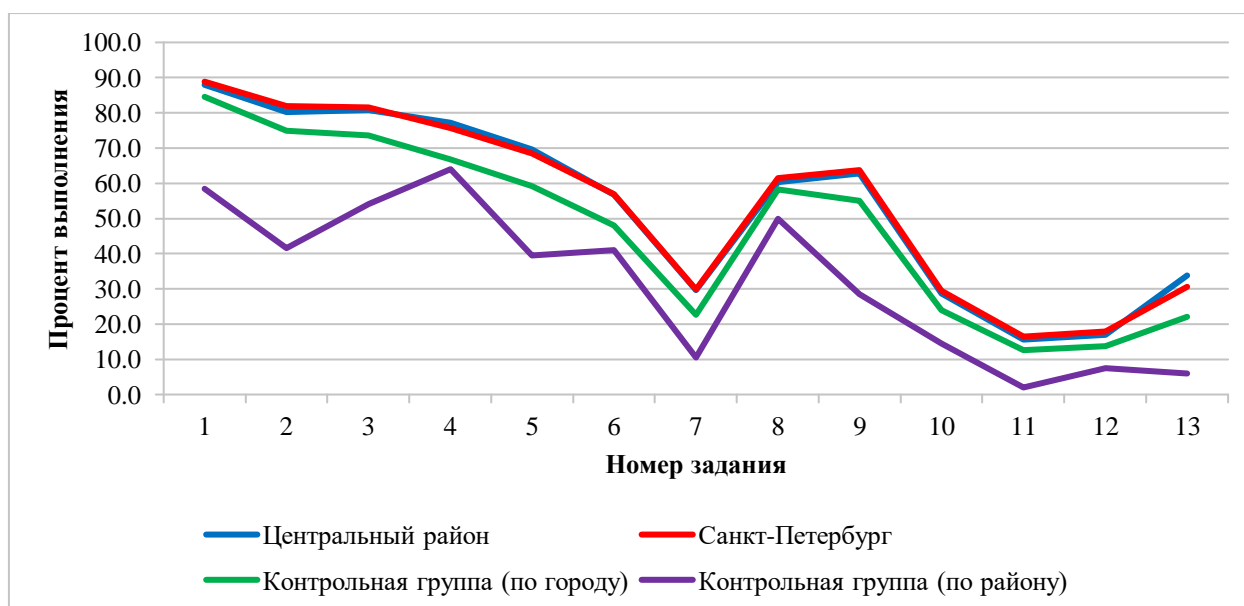


Рисунок 13. Выполнение заданий РДР в районе в сравнении
с контрольными группами по району и городу

Из таблиц 8–10 и рисунка 14 видно, что результаты по Центральному району весьма близки к среднегородским, но существенно превышают результаты городской и районной контрольных групп. Это согласуется с выводами, сделанными из сравнения распределений по баллам для Центрального района и Санкт-Петербурга, а также из анализа статистических данных по районам.

Широкий доверительный интервал указывает на то, что оценка не объективна или малодостоверна; узкий интервал, напротив, характеризует более высокий уровень достоверности.

Из данных следует, что есть 2 ОО (ГБОУ СОШ «Тутти» и ГБОУ СОШ №185), чей уровень доверительного интервала (2,1 и 1,8 соответственно), несколько выше среднего по району (1,2 – 0,8). Впрочем, поскольку в этих ОО принимало участие небольшое количество учащихся (11 и 20 человек соответственно), сравнительно большое значение доверительного интервала могло быть следствием скорее небогатой статистики, нежели необъективности оценок.

Управленческие решения по результатам региональной диагностической работы по математике в 6-х классах

Районная методическая служба настоятельно рекомендует руководителям образовательных организаций, учителям математики, работающим в 5-6 классах, изучить данные материалы, принять во внимание выявленные проблемы обучения математике на общегородском и районном уровне, индивидуальные проблемы в каждом конкретном классе и у конкретных учащихся, и использовать результаты диагностической работы при организации повторения и при подготовке обучающихся к контролю знаний по математике в формате РДР.

Районному методисту по математике ознакомиться с более подробными результатами работы по образовательным результатам, запланировать соответствующую работу в ОО, показавшими низкими результатами. Организовать внутришкольный контроль по математике по темам курса 5-6 класса.