

Центральный район  
Санкт-Петербург

**ИМЦ**

2021-2022

**СПРАВКА**  
по результатам региональной  
диагностической работы  
по функциональной грамотности  
в 7-х классах образовательных  
организаций Центрального района

2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

## Оглавление

Общая информация.....	3
Описание РДР: структура контрольного теста и типы заданий, характеристика заданий, максимальные баллы, шкалирование работы по ФГ. ....	4
Задания РДР и дефициты, выявленные в РЭШ. ....	8
Результаты РДР (ФГ, 7-е классы).....	10
Сведения об участниках РДР (ФГ, 7-е классы).....	10
Статистика результатов РДР по баллам (ФГ, 7-е классы).....	13
Результаты выполнения РДР (ФГ, 7-е классы).....	15
Адресные рекомендации по результатам РДР (ФГ, 7-е классы).....	18
Выводы и заключение (РДР, ФГ, 7-е классы).....	22
Меры и мероприятия по результатам РДР (ФГ, 7-е классы). ....	23

## Общая информация

Региональные диагностические работы (далее – РДР) в 2021-2022 учебном году проводились в соответствии с распоряжением Комитета по образованию от 08.09.2021 № 2537-р «Об организации проведения региональных диагностических работ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы в 2021/2022 учебном году» и поручением отдела образования Администрации Центрального района от 09.09.2021 № 19-п/21-1 «Об организации проведения региональных диагностических работ в образовательных организациях Центрального района в 2021-2022 учебном году».

**РДР по функциональной грамотности (далее – ФГ) проводились 2-4 марта 2022 года** в компьютерной форме с использованием модуля «Знак» информационной системы «Параграф» (далее – модуль «Знак») и в письменной форме – часть С.

Целью проведения работы была диагностика качества подготовки обучающихся образовательных организаций с использованием приложений «Знак» ИС «Параграф» по предметам с учётом образовательных дефицитов, выявленных по результатам Всероссийских проверочных работ (далее – ВПР). Таким образом, при составлении заданий РДР использовались сведения результатов мониторинга показателей ВПР по данным предметам.

Для всех учреждений, подведомственных администрации Центрального района, была организована перекрестная проверка заданий с развернутым ответом в соответствии с Порядком организации проведения региональных диагностических работ в Центральном районе Санкт-Петербурга в 2021-2022 учебном году, утвержденным приказом ГБУ ИМЦ Центрального района СПб от 20.09.2021 № 56/1-од.

Организационная и технологическая подготовка, апробация 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 осуществлены сотрудниками ГБУ ДПО «СПб ЦОКО и ИТ». Разработка КИМ выполнена специалистами ГБУ ДПО СПб АППО. Данная справка по результатам ОО проведения РДР в Центральном районе подготовлена сотрудниками Центра оценки качества образования ГБУ ИМЦ Центрального района СПб.

## **Описание РДР: структура контрольного теста и типы заданий, характеристика заданий, максимальные баллы, шкалирование работы по ФГ.**

Диагностическая контрольная работа включает в себя задания различного уровня сложности, предусматривает работу учащихся с различными способами представления информации. Целью работы является подготовка обучающихся к исследованию PISA и формированию общих подходов к оцениванию выполнения участниками оценочных процедур заданий по ФГ.

Работа рассчитана на 60 минут, предназначена для обучающихся 7-х классов. Каждый вариант работы состоит из 9 заданий. В первую часть работы включены 4 задания с выбором ответа, 4 задания с кратким ответом. В этих заданиях ответом является число, набор цифр или слово.

Вторая часть работы содержит 1 задание с развернутым ответом. Задание содержит вопросы по читательской, естественнонаучной, математической и финансовой грамотности (далее ЧГ, ЕНГ, МАТГ и ФИНГ соответственно). При выполнении задания требуется дать развернутый ответ в соответствии с формулировкой задания. При оценивании задания учитывается количество приведённых вариантов ответов, отражающих решение проблемы, поставленной в формулировке задачи. При выполнении задания части 2 решения записываются в бланке ответов. Задания части 2 оцениваются по 4 критериям (К1, К2, К3, К4), которые являются критериями ЧГ, ЕНГ, МАТГ и ФИНГ соответственно.

Эквивалентность вариантов диагностической контрольной работы обеспечивается тем, что задания разных вариантов отличаются друг от друга содержательной составляющей (тематикой и содержанием текстов) при полной эквивалентности остальных параметров.

Таблица 1 – Проверяемые элементы компетенций и умений (ФГ, 7-е классы)

<i>Код</i>	<i>Названия компетенций и умений</i>
<b>ЧГ</b>	<b>Читательская грамотность</b>
<b>ЧГ1</b>	<b>Находить и извлекать информацию</b>
ЧГ1.1	Определять место, где содержится искомая информация
ЧГ1.2	Находить и извлекать одну или несколько единиц информации
ЧГ1.3	Определять наличие/отсутствие информации
<b>ЧГ2</b>	<b>Интегрировать и интерпретировать информацию</b>
ЧГ2.1	Понимать фактологическую информацию (сюжет, последовательность событий и тп)
ЧГ2.2	Понимать смысловую структуру текста (тему, главную мысль/идею)

<b>Код</b>	<b>Названия компетенций и умений</b>
ЧГ2.3	Понимать значение неизвестного слова или выражения на основе контекста
ЧГ2.4	Устанавливать скрытые связи между событиями или утверждениями
ЧГ2.5	Соотносить изображение с текстом
ЧГ2.6	Формулировать выводы на основе обобщения отдельных частей текста
ЧГ2.7	Понимать мотивы действий и характеры персонажей
ЧГ2.8	Понимать концептуальную информацию (авторскую позицию, коммуникативное намерение)
<b>ЧГ3</b>	<b>Осмысливать и оценивать содержание и форму текста</b>
ЧГ3.1	Оценивать содержание текста или его элементов (примеров, аргументов, иллюстраций и тд)
ЧГ3.2	Оценивать форму текста (структуру, стиль и тд), целесообразность авторских приёмов
ЧГ3.3	Понимать назначение структурной единицы текста
ЧГ3.4	Оценивать достоверность информации
ЧГ3.5	Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте
<b>ЕНГ</b>	<b>Естественнонаучная грамотность</b>
<b>ЕНГ1</b>	<b>Научное объяснение явлений</b>
ЕНГ1.1	Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания
ЕНГ1.2	Распознавать, использовать, и создавать объяснительные модели и представления
ЕНГ1.3	Сделать и подтвердить соответствующие прогнозы
ЕНГ1.4	Предложить объяснительные гипотезы
ЕНГ1.5	Объяснить потенциальные применения естественнонаучного знания для общества
<b>ЕНГ2</b>	<b>Применение методов естественнонаучного исследования</b>
ЕНГ2.1	Распознавать вопрос, исследуемый в данной естественнонаучной работе
ЕНГ2.2	Различать вопросы, которые возможно естественнонаучно исследовать
ЕНГ2.3	Предложить способ научного исследования данного вопроса
ЕНГ2.4	Оценить с научной точки зрения предлагаемые способы изучения данного вопроса
ЕНГ2.5	Описать и оценить способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений
<b>ЕНГ3</b>	<b>Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов</b>
ЕНГ3.1	Преобразовать одну форму представления данных в другую
ЕНГ3.2	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы
ЕНГ3.3	Распознавать допущения, доказательства, рассуждения в научных текстах
ЕНГ3.4	Отличать аргументы, основанные на научных доказательствах, от аргументов, основанных на иных соображениях
ЕНГ3.5	Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журнал)
<b>МГ</b>	<b>Математическая грамотность</b>
<b>МГ1</b>	<b>Формулировать ситуацию математически</b>

<b>Код</b>	<b>Названия компетенций и умений</b>
МГ1.1	Мысленно конструировать ситуацию и трансформировать её в форму, поддающуюся математической обработке, создавать математическую модель, отражающую особенности описанной ситуации
МГ1.2	Определять переменные, понимать условия и допущения, облегчающие подход к проблеме или её решению
<b>МГ2</b>	<b>Применять математические факты, процедуры, размышления</b>
МГ2.1	Воспроизведение простых математических действий, приёмов, процедур
МГ2.2	Установление связей между данными из условия задачи при её решении, в том числе устанавливая зависимость между данными, представленными в столбцах таблицы, диаграммы, составлять целое из заданных частей, заполнять таблицу
МГ2.3	Анализировать информацию, представленную в различных формах: текст, таблицы, диаграммы, схемы, рисунки, чертежи
МГ2.4	Применять процедуры размышления: планировать ход решения, вырабатывать стратегию решения, аргументировать, использовать здравый смысл, перебор возможных результатов, метод проб и ошибок, задавать самостоятельно точность данных с учётом условий задачи
<b>МГ3</b>	<b>Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты</b>
МГ3.1	Обобщать информацию и формулировать вывод
МГ3.2	Анализировать использованные методы решения
МГ3.3	Находить и удерживать все условия, необходимые для решения и его интерпретации
МГ3.4	Проверять истинность утверждений; обосновывать вывод, утверждение, результат
<b>ФИНГ</b>	<b>Финансовая грамотность</b>
<b>ФИНГ1</b>	<b>Выявление финансовой информации</b>
ФИНГ1.1	Поиск и анализ информации с целью принятия эффективного решения
ФИНГ1.2	Мотивация к поиску информации для принятия эффективного решения
<b>ФИНГ2</b>	<b>Анализ информации в финансовом контексте</b>
ФИНГ2.1	Выработка целесообразных моделей поведения в разнообразных жизненных ситуациях, связанных с финансами
ФИНГ2.2	Планирование личных и семейных финансовых дел
ФИНГ2.3	Сравнение, противопоставление, синтез и экстраполяция (распространение выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть или на всё явление в целом).
<b>ФИНГ3</b>	<b>Описание финансовых проблем</b>
ФИНГ3.1	Поиск и оценка возможных решений личных и семейных финансовых проблем
ФИНГ3.2	Предвидение позитивных и негативных последствий выбранного решения
<b>ФИНГ4</b>	<b>Применение финансовых знаний и пониманий</b>
ФИНГ4.1	Применение знаний и пониманий о личных финансах и финансовых продуктах в жизненных ситуациях
ФИНГ4.2	Применение знаний и пониманий вопросов правового регулирования отношений на финансовом рынке, оценивание последствий изменения экономических условий и государственной политики

Таблица 2 – Структура заданий РДР (ФГ, 7-е классы)

<i>№ задания</i>	<i>Вид грамотности</i>	<i>Проверяемые компетенции</i>	<i>Проверяемые умения</i>	<i>Тип задания</i>	<i>Уровень сложности</i>	<i>Максимальный балл</i>
<b>Часть 1</b>						
1	ЧГ	ЧГ1	ЧГ1.3, ЧГ1.2	Множественный выбор (А)	Б	1
2	ЧГ	ЧГ2	ЧГ2.4, ЧГ2.2	С кратким ответом (В)	П	2
3	ЕНГ	ЕНГ1	ЕНГ1.1	Множественный выбор (А)	Б	1
4	ЕНГ	ЕНГ2	ЕНГ2.3, ЕНГ2.2	С кратким ответом (В)	П	2
5	МГ	МГ1	МГ1.1	Единичный выбор (А)	Б	1
6	МГ	МГ3	МГ3.4	С кратким ответом (В)	П	2
7	ФИНГ	ФИНГ1	ФИНГ1.1	Множественный выбор (А)	Б	1
8	ФИНГ	ФИНГ2	ФИНГ2.1	С кратким ответом (В)	П	2
<b>Часть 2</b>						
9	ЧГ, ЕНГ, МГ, ФИНГ			С развернутым ответом (С)	В	8
К1	ЧГ	ЧГ3	ЧГ3.5, ЧГ3.1	С развернутым ответом (С)	В	2
К2	ЕНГ	ЕНГ3	ЕНГ3.4, ЕНГ3.2	С развернутым ответом (С)	В	2
К3	МГ	МГ2	МГ2.1	С развернутым ответом (С)	В	2
К4	ФИНГ	ФИНГ4	ФИНГ4.1	С развернутым ответом (С)	В	2

Шкала перевода баллов в оценку уровня исполнения работы приведена в таблице.

Таблица 3 – Шкалирование результатов РДР (ФГ, 7-е классы)

<i>Отметка</i>	<i>Ниже порогового</i>	<i>Низкий</i>	<i>Средний</i>	<i>Высокий</i>
Баллы	0 – 2	3 – 6	7 – 13	14 – 20

## Задания РДР и дефициты, выявленные в РЭШ.

Поскольку целью проведения работы было сопоставление результатов региональной диагностической работы с результатами ВПР, специалистами АППО было установлено соответствие между заданиями по оценке ФГ на платформе Российской электронной школы (далее – РЭШ) для 8 и 9 классов и соответствующими заданиями РДР по ФГ для 7 классов.

Таблица 4 – Задания РДР и задания электронного банка по оценке ФГ на платформе РЭШ

<i>№ задания</i>	<i>Проверяемые умения РДР</i>	<i>№ задания РЭШ</i>	<i>Название теста РЭШ</i>	<i>Проверяемые умения РЭШ</i>
<b>Часть 1</b>				
1	ЧГ1.2	3,1,4,5,10,13 3,5,12 1,2,3,4,10,13 1,7,9,12,16	ЧГ 9 класс 1 вариант ЧГ 9 класс 2 вариант ЧГ 8 класс 1 вариант ЧГ 8 класс 2 вариант	Находить и извлекать одну единицу информации Находить и извлекать несколько единиц информации, расположенных в разных фрагментах текста Определять место, содержащее искомую информацию
2	ЧГ2.4 ЧГ2.2	7,9 2 6,7 4	ЧГ 9 класс 1 вариант ЧГ 9 класс 2 вариант ЧГ 8 класс 1 вариант ЧГ 8 класс 2 вариант	Устанавливать связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент – контраргумент, тезис – пример, сходство- различие и тп)
3	ЕНГ1.1	6 7 1,7 2	ЕНГ 9 класс 1 вариант ЕНГ 9 класс 2 вариант ЕНГ 8 класс 1 вариант ЕНГ 8 класс 2 вариант	Умение применить естественнонаучные знания для объяснения явления
4	ЕНГ2.3, ЕНГ1.1 ЕНГ2.2	16, 6 5,9,7 4,1,7 4,2	ЕНГ 9 класс 1 вариант ЕНГ 9 класс 2 вариант ЕНГ 8 класс 1 вариант ЕНГ 8 класс 2 вариант	Умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса
5	МГ1.1	2 1,2 7 2	МГ 9 класс 1 вариант МГ 9 класс 2 вариант МГ 8 класс 1 вариант МГ 8 класс 2 вариант	Составление числового выражения и вычисление процентов Вычисление процентов в простейшей ситуации Чтение и интерпретация данных, представленных в таблице или тексте Отношения пропорциональных величин Вычисление процентов в реальной ситуации
6	МГ3.4	7	МГ 8 класс 1 вариант	Чтение и интерпретация данных, представленных в таблице или в тексте



<b>№ задания</b>	<b>Проверяемые умения РДР</b>	<b>№ задания РЭШ</b>	<b>Название теста РЭШ</b>	<b>Проверяемые умения РЭШ</b>
<b>Часть 2</b>				
9 (К1)	ЧГ3.5 ЧГ3.1	12 4	ЧГ 9 класс 1 вариант ЧГ 9 класс 2 вариант	Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, поднятому в тексте Оценивать содержание текста и его элементов относительно целей автора
9 (К2)	ЕНГ3.4, ЕНГ3.2	10 2,7,9,14 4,6,8,14 5,12,14,15 3,5,7,10,12	ЕНГ, 9 класс 1 вариант ЕНГ, 9 класс 1 вариант ЕНГ, 9 класс 2 вариант ЕНГ, 8 класс 1 вариант ЕНГ, 8 класс 2 вариант	Умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы
9 (К3)	МГ2.1	8 2 7 7	МГ, 8 класс 2 вариант МГ, 9 класс 2 вариант МГ, 9 класс 1 вариант МГ, 9 класс 2 вариант	Реальные расчёты с извлечением данных из таблицы или текста Вычисления минимального времени движения автомобиля с выбранной скоростью в реальной жизни

## Результаты РДР (ФГ, 7-е классы)

### Сведения об участниках РДР (ФГ, 7-е классы)

Проценты участников работы в районах несколько ниже обычной посещаемости занятий. Всего в проведении работы приняли участие учащиеся 615 образовательных организаций в количестве 40 426 человек, что составляет примерно 86% обучающихся в этих образовательных организациях.

Явка в Центральном районе (85,7%) несколько ниже среднего общегородского уровня (85,9%). В ОО №550 Центрального района (7«А» класс, 23 человека) дата проведения тестирования не совпала с датой теста, в которую нужно было его проводить. Результаты этих обучающихся были удалены из общей базы результатов и не были учтены при анализе.

Таблица 5 – Участие в РДР в Санкт-Петербурге (ФГ, 7-е классы)

<i>Группы участников</i>	<i>Количество ОО</i>	<i>Учащихся в 6 параллели</i>	<i>Участников РДР</i>	<i>Процент неявки</i>
Адмиралтейский	28	1283	1057	17,6
Василеостровский	24	1572	1321	16
Выборгский	51	4292	3688	14,1
Калининский	48	4170	3535	15,2
Кировский	42	2584	2223	14
Колпинский	21	1797	1555	13,5
Красногвардейский	40	3115	2686	13,8
Красносельский	44	4407	3779	14,3
Кронштадтский	5	377	327	13,3
Курортный	12	673	580	13,8
Московский	33	2857	2481	13,2
Невский	56	4686	4066	13,2
Петроградский	17	918	766	16,6
Петродворцовый	18	1144	981	14,2
Приморский	55	5224	4531	13,3
Пушкинский	29	2673	2289	14,4
Фрунзенский	46	3192	2780	12,9
Центральный	38	1625	1393	14,3
<b>Санкт-Петербург</b>	<b>615</b>	<b>47043</b>	<b>40426</b>	14,07
<b>СПб без ОО городского подчинения</b>	<b>607</b>	<b>46589</b>	<b>40038</b>	14,06

<i>Группы участников</i>	<i>Количество ОО</i>	<i>Учащихся в 6 параллели</i>	<i>Участников РДР</i>	<i>Процент неявки</i>
ШНОР	67	4939	4185	15,3
Контрольная группа	14	1133	980	13,5
ОО с признаками необъективности	26	1888	1621	14,1

Таблица 6 – Участие в РДР в Центральном районе (ФГ, 7-е классы)

<i>Группы участников</i>	<i>Учащихся в 7 параллели</i>	<i>Участников РДР</i>	<i>Процент неявки</i>
122	30	28	6,7
153	38	36	5,3
155	56	42	25,0
157	58	52	10,3
163	49	44	10,2
166	75	67	10,7
167	47	42	10,6
168	61	53	13,1
169	56	50	10,7
171	114	96	15,8
174	26	23	11,5
178	27	23	14,8
181	26	20	23,1
183	30	22	26,7
185	34	29	14,7
189	31	23	25,8
190	30	25	16,7
193	34	28	17,6
197	30	24	20,0
204	29	22	24,1
206	54	41	24,1
207	96	69	28,1
209	51	41	19,6
210	53	51	3,8
211	46	44	4,3
214	32	27	15,6
222	52	44	15,4
294	27	19	29,6
304	62	55	11,3
308	25	25	0,0

<i>Группы участников</i>	<i>Учащихся в 7 параллели</i>	<i>Участников РДР</i>	<i>Процент неявки</i>
309	24	22	8,3
321	54	44	18,5
550	29	27	6,9
612	27	24	11,1
636	24	23	4,2
АМ	31	29	6,5
ГРМ	56	47	16,1
Тутти	12	12	0,0
<b>Центральный</b>	<b>1636</b>	<b>1393</b>	14,9
<b>СПб</b>	<b>46589</b>	<b>40038</b>	14,1

Наилучшую долю участия (явка выше 95%) показали ОО №№ 153, 210, 211, 308, 636 и Тутти. Основной причиной отсутствия школы указывают заболеваемость обучающихся. Эта информация подтверждена служебными записками и отражена в протоколах.

## Статистика результатов РДР по баллам (ФГ, 7-е классы)

Таблица 7 – Результаты РДР по городу и районам (ФГ, 7-е классы)

<i>Группы участников</i>	<i>Средний балл</i>	<i>Медиана</i>	<i>Стандартное отклонение</i>
Адмиралтейский	9,47	9,00	3,25
Василеостровский	9,37	9,00	3,28
Выборгский	9,04	9,00	3,30
Калининский	9,00	9,00	3,29
Кировский	8,21	8,00	3,30
Колпинский	7,54	7,00	2,91
Красногвардейский	7,94	8,00	2,99
Красносельский	8,68	9,00	3,27
Кронштадтский	8,12	8,00	3,27
Курортный	8,97	9,00	3,28
Московский	8,89	9,00	3,32
Невский	8,80	9,00	3,19
Петроградский	9,26	9,00	3,19
Петродворцовый	8,63	9,00	3,22
Приморский	9,01	9,00	3,24
Пушкинский	8,42	8,00	3,03
Фрунзенский	8,71	9,00	3,17
Центральный	8,72	9,00	3,27
ОО городского подчинения (ООГП)	10,62	11,00	3,24
<b>Санкт-Петербург</b>	<b>8,74</b>	<b>9,00</b>	<b>3,25</b>
<b>СПб без ОО ГП</b>	<b>8,71</b>	<b>9,00</b>	<b>3,24</b>
ШНОР	8,13	8,00	3,25
Контрольная группа	8,87	9,00	3,00
ОО с признаками необъективности	8,08	8,00	3,08

Медиана – срединное значение в данных по выборке. Это значит, что 50% первичных баллов находятся выше значения медианы, а другая половина баллов находится ниже значения медианы. Превышение медианы над средним баллом означает, что баллы выше среднего получили более половины участников. Наоборот, превышение среднего балла над медианой свидетельствует о том, что менее половины участников получили за работу больше среднего значения. В целом по городу и в большинстве районов медиана больше среднего балла (за исключением Адмиралтейского, Василеостровского, Выборгского, Кировского, Колпинского, Кронштадтского, Петроградского и Пушкинского районов, где средний балл превышает

медиану). В Центральном районе медиана выше среднего балла, что свидетельствует о том, что более половины участников РДР имеют баллы выше среднего по району.

Величины стандартных отклонений Адмиралтейского, Василеостровского, Выборгского, Калининского, Кировского, Колпинского, Красносельского, Кронштадтского Курортного, Московского и Центрального районов несколько выше городского стандартного отклонения, что может свидетельствовать о неоднородности результатов.

Таблица 8 – Лучшие результаты РДР в Центральном районе (ФГ, 7-е классы)

<i>Группы участников</i>	<i>Средний балл</i>	<i>Медиана</i>	<i>Стандартное отклонение</i>	<i>Рейтинг по баллу из 38</i>
157	12,3	13	3,0	2
168	10,8	11	2,6	3
169	10,0	10	3,4	7
171	9,4	9	2,9	11
189	10,2	10	3,5	6
190	10,3	11	1,9	5
193	8,7	9	3,3	17
207	9,5	9	2,6	10
210	9,8	10	2,7	8
211	8,8	9	3,2	14
214	10,4	11	2,7	4
304	9,6	10	3,0	9
308	8,8	9	3,2	15
550	13,6	13,5	2,5	1
636	9,0	8	2,5	13
АМ	8,7	9	3,8	16
ГРМ	9,1	9	3,0	12
<b>Центральный</b>	<b>8,7</b>	<b>9</b>	<b>3,3</b>	
<b>СПб</b>	<b>8,7</b>	<b>9</b>	<b>3,3</b>	

Величина медианы больше либо равна среднего балла в ОО №№ 157, 168, 169, 190, 193, 209, 210, 211, 214, 294, 304, 308, 309, 321, 550, 612, АМ и Тутти. Следовательно, в вышеперечисленных ОО более половины участников РДР имеют результаты выше среднего по своей ОО.

Анализ результатов РДР по среднему баллу и медиане среди ОО Центрального района показал, что наиболее успешными по совокупности показателей являются ОО №№ 157, 168, 171, 190, 193, 207, 210, 211, 214, 304, 308, 550, и ГРМ.

Оценки средних баллов и среднеквадратичных отклонений позволяет определить доверительные интервалы величины среднего балла для заданного уровня значимости. На диаграмме представлены средние баллы с доверительными интервалами на 5% уровне значимости, а также величина среднего балла по Центральному району.

Использование доверительных интервалов позволяет выделить группу, надёжно лидирующую по среднему баллу (ОО №№ 157, 168, 169, 171, 190, 207, 210, 214, 304, 550): величины среднего балла этих ОО вместе с доверительным интервалом превышают средний районный уровень.

## Результаты выполнения РДР (ФГ, 7-е классы)

Распределения по оценкам выполнения РДР даны в таблице и диаграмме. Наиболее благополучными по доле высоких и средних результатов РДР (более 90%) в Центральном районе являются ОО№№ 157, 168, 169, 190, 207, 550.

Таблица 9 – Задания РДР, уровни исполнения (ФГ, 7-е классы)

<i>Группы участников</i>	<i>Ниже порога</i>	<i>Низкий</i>	<i>Средний</i>	<i>Высокий</i>	<i>Рейтинг по доле высоких и средних результатов (из 38-ми ОО)</i>
ГРМ	0,0	21,3	70,2	8,5	15
157	0,0	1,9	61,5	36,5	3
166	0,0	19,4	80,6	0,0	13
168	0,0	5,7	84,9	9,4	4
169	2,0	6,0	80,0	12,0	6
171	0,0	14,6	75,0	10,4	10
181	0,0	20,0	75,0	5,0	14
183	0,0	27,3	72,7	0,0	19
189	4,3	13,0	69,6	13,0	12
190	0,0	0,0	96,0	4,0	1
204	0,0	22,7	72,7	4,5	17
207	0,0	5,8	84,1	10,1	5
209	2,4	19,5	78,0	0,0	16
210	0,0	11,8	80,4	7,8	8
211	2,3	20,5	68,2	9,1	18
214	0,0	11,1	81,5	7,4	7
304	3,6	12,7	80,0	3,6	11
550	0,0	0,0	40,7	59,3	1
636	0,0	13,0	82,6	4,3	9
<b>Центральный</b>	<b>2,3</b>	<b>23,2</b>	<b>66,8</b>	<b>7,8</b>	

Таблица 11 – Задания РДР (ФГ, 7-е классы)

Группы участников	Количество участников	Рейтинг по проценту выполнения работы
157	52	2
168	53	3
169	50	7
171	96	11
189	23	6
190	25	5
193	28	16
204	22	17
207	69	10
210	51	8
211	44	14
214	27	4
304	55	9
308	25	14
550	27	1
636	23	13
ГРМ	47	12
<b>Центральный</b>	<b>1393</b>	

Наилучшие результаты (процент исполнения заданий более 50%) показали ОО №№ 157, 168, 169, 190, 214, 550.

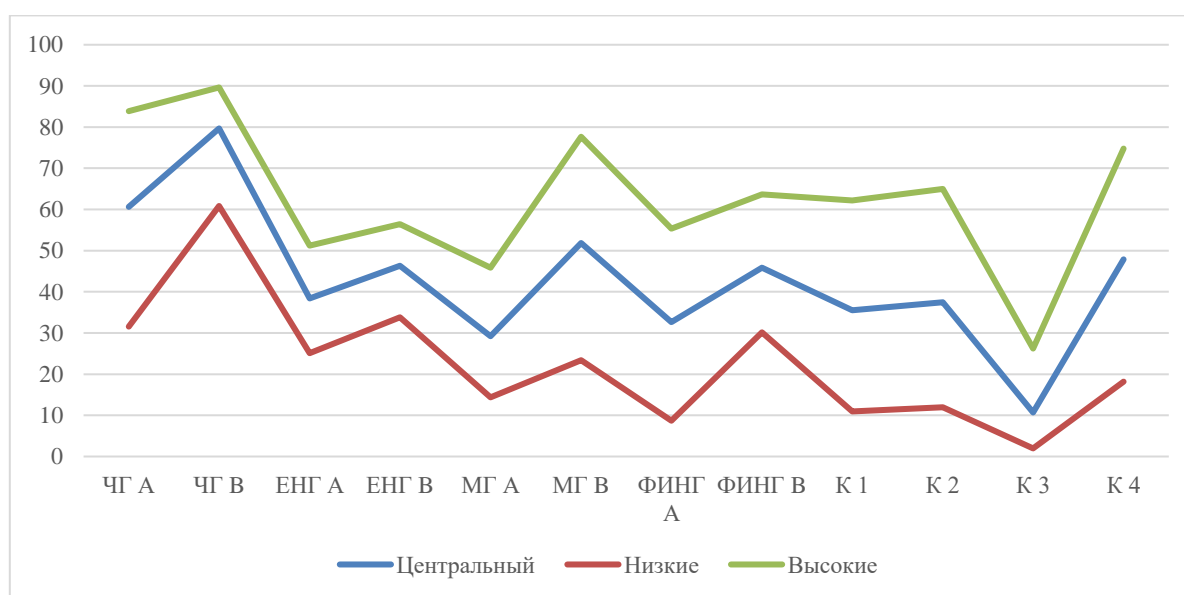


Рисунок 3 – Исполнение заданий на районном уровне, отдельно приведены проценты исполнения заданий с высокими и низкими результатами РДР (ФГ, 7-е классы).



Наибольшие затруднения вызвали задания, связанные с естественнонаучной грамотностью, математической грамотностью базового уровня, финансовой грамотностью, а также вторая часть по всем критериям. Аналогичные тенденции демонстрируют и доли участников РДР Центрального района с низкими и высокими результатами. Следует обратить внимание на критерий 3 второй части работы (естественно-научная составляющая): диаграммы демонстрируют сильный провал именно по этому критерию для всех категорий результатов.

Процент исполнения РДР по видам грамотности показан в таблице; там же указаны рейтинги ОО по видам грамотности.

Таблица 12 – Исполнение заданий по видам грамотности (ФГ, 7-е классы)

<i>Рейтинг по ЧГ</i>	<i>Рейтинг по ЕНГ</i>	<i>Рейтинг по МГ</i>	<i>Рейтинг по ФГ</i>
153	155	157	157
157	157	168	166
168	168	169	168
169	169	181	171
171	171	185	189
181	181	189	190
189	185	190	204
190	189	197	207
193	190	204	209
207	207	207	210
210	210	209	214
211	211	210	222
214	214	211	304
304	304	214	308
308	550	308	321
309	636	309	550
550	АМ	550	636
ГРМ	ГРМ	АМ	ГРМ

## Адресные рекомендации по результатам РДР (ФГ, 7-е классы)

Таблица 13 – Процент исполнения заданий РДР (ФГ, 7-е классы)

<i>Задания</i>	<i>Уровень сложности</i>	<i>Исполнение по району</i>
ЧГ В (задание 2)	повышенный	79,7
ЧГ А (задание 1)	базовый	60,7
МГ В (задание 6)	повышенный	51,9
К4(ФИНГ) (4 критерий части 2)	высокий	47,9
ЕНГ В (задание 4)	повышенный	46,3
ФИНГ В (задание 8)	повышенный	45,9
ЕНГ А (задание 3)	базовый	38,4
К2 (ЕНГ) (2 критерий части 2)	высокий	37,5
К1 (ЧГ) (1 критерий части 2)	высокий	35,5
ФИНГ А (задание 7)	базовый	32,7
МГ А (задание 5)	базовый	29,2
К3 (МГ) (3 критерий части 2)	высокий	10,7

Анализ не выявил связь результативности исполнения с уровнем сложности заданий. Так, среди успешно выполненных заданий (процент исполнения выше среднего по району, равного 43,6%) наблюдаются 5 заданий повышенной сложности и только 1 – базового. В то же время среди относительно низких результатов (процент исполнения ниже 38%) наблюдаются только 3 задания высокой сложности и 3 - базового. Вероятно, обучающиеся в некоторых случаях не смогли правильно уяснить смысл некоторых заданий базового уровня.

Наибольшие сложности выявлены в умениях воспроизводить простые математические действия, приёмы и процедуры (третий критерий выполнения части 2); уровень исполнения соответствующего задания по району составляет 10,7%.

Умение трансформировать заданную ситуацию в форму, поддающуюся математической обработке, создавать математическую модель, отражающую особенности описанной ситуации – второй по значимости дефицит навыков, выявленный в РДР (уровень исполнения задания 5 по району составляет 29,2%).

Третий по значимости дефицит относится к финансовой грамотности и заключается в неумении искать и анализировать информацию с целью принятия эффективного решения (уровень исполнения задания 7 составляет 32,7%).

Для облегчения оценки результатов по ОО Центрального района был проведён анализ по методу К-средних для 3 кластеров. В качестве наблюдений были взяты проценты исполнения заданий для ОО, принявших участие в РДР. В таблице представлены конечные центры трёх кластеров, сформировавшихся в ходе анализа.

Таблица 14 – Центры кластеров (ФГ, 7-е классы)

<i>Задания</i>	<i>Кластеры</i>		
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1, ЧГ А	37,1	83,0	64,8
2, ЧГ В	82,7	73,6	84,1
3, ЕНГ А	43,4	24,4	60,8
4, ЕНГ В	48,3	40,3	50,6
5, МГ А	30,3	21,3	59,6
6, МГ В	43,9	57,6	56,7
7, ФИНГ А	24,5	38,0	34,9
8, ФИНГ В	51,3	35,9	62,0
9, К1 (ЧГ)	25,9	39,9	45,5
9, К2 (ЕНГ)	16,7	52,8	49,4
9, К3 (МГ)	5,7	8,6	32,0
9, К4 (ФИНГ)	33,6	48,2	71,5

В первом кластере результаты можно отнести к самым низким по району: процент исполнения заданий среди ОО данного кластера в среднем равен 38%. Проблемными оказались все задания, кроме задания по ЧГ (высокий уровень) и ФИНГ (высокий уровень). В первый кластер вошли ОО №№122, 155, 163, 166, 174, 178, 185, 197, 206, 209, 222, 309, 321, 612, 636, АМ, ГРМ, Тутти.

Во втором кластере результаты следует отнести к средним (процент исполнения заданий равен 44%). Успешно выполнены задания по ЧГ, МГ (высокий уровень), а также вторая часть по критерию К2 (ЕНГ). Второй кластер образуют ОО №№153, 167, 168, 169, 171, 181, 183, 193, 204, 207, 211, 214, 294, 304, 308.

Третий кластер содержит ОО с наиболее высокими результатами: процент выполнения заданий в среднем равен 56%. Проблемными следует считать задания по ФИНГ (базовый уровень), а также задание второй части по критерию К3 (МГ). Этот кластер образован пятью организациями: ОО №№157, 189, 190, 210, 550.

Таблица 15 – Принадлежность ОО к кластерам (ФГ, 7-е классы)

<i>Кластер</i>	<i>ОО</i>
1	122, 155, 163, 166, 174, 178, 185, 197, 206, 209, 222, 309, 321, 612, 636, АМ, ГРМ, Тутти
2	153, 167, 168, 169, 171, 181, 183, 193, 204, 207, 211, 214, 294, 304, 308
3	157, 189, 190, 210, 550

Результаты кластерного анализа применительно к ОО и номерам заданий сведены в таблицу 16. Цветом обозначены наиболее проблемные задания, характерные для описанных кластеров, над которыми необходимо выстраивать системную работу – это и является адресными рекомендациями.

Таблица 16 – Результаты кластерного анализа по ОО Центрального района (ФГ, 7-е классы), цветом обозначены наиболее проблемные задания

<i>№</i>	<i>ОО</i>	<i>Кластер</i>	<i>Задания</i>											
			<i>ЧГ А</i>	<i>ЧГ В</i>	<i>ЕНГ А</i>	<i>ЕНГ В</i>	<i>МГ А</i>	<i>МГ В</i>	<i>ФИ НГ А</i>	<i>ФИ НГ В</i>	<i>К1</i>	<i>К2</i>	<i>К3</i>	<i>К4</i>
1	122	1												
2	155	1												
3	163	1												
4	166	1												
5	174	1												
6	178	1												
7	185	1												
8	197	1												
9	206	1												
10	209	1												
11	222	1												
12	309	1												
13	321	1												
14	612	1												
15	636	1												
16	АМ	1												
17	ГРМ	1												
18	Тутти	1												
19	153	2												
20	167	2												
21	168	2												
22	169	2												
23	171	2												

№	ОО	Кластер	Задания											
			ЧГ А	ЧГ В	ЕНГ А	ЕНГ В	МГ А	МГ В	ФИ НГ А	ФИ НГ В	К1	К2	К3	К4
24	181	2												
25	183	2												
26	193	2												
27	204	2												
28	207	2												
29	211	2												
30	214	2												
31	294	2												
32	304	2												
33	308	2												
34	157	3												
35	189	3												
36	190	3												
37	210	3												
38	550	3												

## **Выводы и заключение (РДР, ФГ, 7-е классы)**

РДР была организована на достаточно высоком уровне; доля учащихся Центрального района, принявших участие в РДР (85%), близка к явке по городу без учёта ОО городского подчинения (86%).

В ОО №550 Центрального района (7«А» класс, 23 человека) дата проведения тестирования не совпала с датой теста, в которую нужно было его проводить. Результаты этих обучающихся были удалены из общей базы результатов и не были учтены при анализе. Прочие факторы, влияющие на результаты анализа (технические сбои, приводящие к исключению результатов из общей базы данных о результатах РДР, неоднородность заданий в вариантах работы) не выявлены.

По основным показателям результаты РДР Центрального района близки к общегородскому уровню. Наилучшие результаты показали №№157, 189, 190, 210, 550.

В ходе анализа результатов РДР получены данные, необходимые для формирования адресных рекомендаций по исключению дефицитов навыков и знаний учащихся ОО Центрального района.

Из **рекомендаций по использованию успешных практик**, разработанных с учетом анализа результатов мониторинга показателей, возможно только планирование семинара об использовании опыта школ, показавших наилучшие результаты по отдельным предметам.

### **Результаты мониторинга показателей использовались для:**

1. Принятия управленческих решений на уровне отдела образования района.
2. Развития методической помощи образовательным организациям по организации работы внутри ОУ;
3. Организации методической помощи учителям-предметникам ОУ района;
4. Развития системы повышения квалификации на основе образовательных результатов.

## **Меры и мероприятия по результатам РДР (ФГ, 7-е классы).**

1. Центру оценки качества образования (далее – ЦОКО) следует ознакомить всех заинтересованных лиц с результатами РДР, в том числе:

отдел образования Администрации Центрального района Санкт-Петербурга,  
администрацию ГБУ ИМЦ Центрального района (далее – ИМЦ),  
методистов-предметников ИМЦ – в частях, касающихся их деятельности,  
администрации образовательных организаций – подготовить отдельные данные для каждого ОО,

других лиц, путём размещения сводных районных результатов, без включения результатов ОО и рейтингов, на сайте ИМЦ в разделе ЦОКО.

2. Методистам-предметникам ИМЦ следует воспользоваться данными по результативности выполнения заданий КИМ РДР учащимися ОО района и разработать индивидуальные рекомендации преподавателям соответствующих ОО для снижения дефицита в усвоении учебного материала.

3. Методистам-предметникам ИМЦ включить данные результаты в повестку следующего методического совещания с учителями.

4. Отделу образования Администрации Центрального района обратить внимание на общий высокий уровень результативности большинства ОО Центрального района.

Структурное подразделение «Центр оценки качества образования»  
Государственного бюджетного учреждения  
дополнительного профессионального педагогического образования  
центра повышения квалификации специалистов  
«Информационно-методический центр»  
Центрального района Санкт-Петербурга  
2022