



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
СПЕЦИАЛИСТОВ
«ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

199178, Санкт-Петербург, 10 линия В.О., д. 37

Тел/факс (812) 323-57-28

E-mail: imc@imcvo.ru

ОКПО 53252196 ОКОГУ 49003 ОГРН 1027800541757

ИНН/КПП 7801160584

№ 4/15-01-2022 от 15.01.2022

«Утверждаю» Директор :
А.Л.Гехтман

Анализ результатов региональной диагностической работы (далее РДР) по математике в 6 классах
Василеостровского района.

Руководитель ЦОКО Жилина Т.Е.

15 января, 2022

Анализ результатов региональной диагностической работы по математике в 6 классах общеобразовательных организаций Василеостровского района.

РДР проводились 10-12 ноября 2022 года в компьютерной форме с использованием модуля «Знак» информационной системы «Параграф» (далее – модуль «Знак»). На основании распоряжения Комитета по образованию от 08.09.2021 №2527-р «Об утверждении Порядка проведения региональных диагностических работ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, реализующих общеобразовательные программы» и распоряжения от 8.09.2021 №2537-р «Об организации проведения региональных диагностических работ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы в 2021/2022 учебном году» в работе участвовали учащиеся ОУ 15, 17, 21 на основании назначения и учащиеся ОУ 11, 12, 31, 4 Кусто, 29 и 18.

Анализ результатов проводится на основе Итогового отчета «Диагностическая работа по математике в 6-х классах» 24.12.2022 СПб2021 (В.Е.Фрадкин и др.) и материалов, предоставленных руководителю ЦОКО (Далее – Итоговый отчет). Все нормативные документы, цели проведения и материалы работы представлены в Итоговом отчете.

Основные выводы и предложения:

1. По организации работы.
 - 1.1. В районе было организовано независимое наблюдение и взаимопроверка работ. По итогам проверки протоколов наблюдателей нарушений не выявлено.
 - 1.2. Все принятые меры обеспечивают высокий уровень достоверности результатов.
 - 1.3. В работе не приняло участие 13 % учащихся 6 классов школ участников, данная доля признана допустимой. Однако в ОУ29 она составила 23 %, что требует уточнения.
2. По результатам диагностической работы:
 - 2.1. Наибольшие затруднения вызвало задание с развернутым ответом. В целом с заданием с развернутым ответом участники РДР по городу справились не более чем на 41%. В районе только один класс в ОУ12 и оба 6 классов ОУ18 показали более высокий процент выполнения. См. диаграмму.



- 2.2. У всех школ района отклонение результатов больше стандартного отклонения. Что говорит о неоднородности результатов. См. таблицу. Для повышения однородности результатов необходимо обеспечить методическую поддержку учреждений, желательно включение данных школ в районные

программы работы со школами с низкими результатами.

Учреждение	Средний балл	Стандартное отклонение	Доверительный интервал	Попадание в доверительный интервал
ГБОУ гимназия №11	4,78	3,64	0,82	не попадает, ниже
ГБОУ СОШ №12	10,01	3,72	0,84	не попадает, выше
ГБОУ СОШ №17	4,40	3,05	0,85	не попадает, ниже
ГБОУ СОШ №21	5,58	3,26	0,95	не попадает, ниже
ГБОУ СОШ №31	5,08	3,52	0,78	не попадает, ниже
ГБОУ СОШ №4	5,55	3,29	0,79	не попадает, ниже
ГБОУ СОШ №29	3,33	3,03	1,03	не попадает, ниже
ГБОУ СОШ №15	5,19	3,44	0,92	не попадает, ниже
ГБОУ СОШ №18	10,33	3,67	1,04	не попадает, выше

2.3. Процент выполнения работы самый низкий в ОУ29 6б класс, ОУ является школой с низкими образовательными результатами и включена в Проект 500+ в 2022 году. Но так же результаты ниже 30% у ОУ11 6а, 6в; ОУ17 6в; ОУ21 6а; ОУ31 6б. Используя результаты необходимо провести анализ на уровне каждого класса, учителя и ученика, при необходимости оказать методическую и консультационную поддержку.

ОО	Класс	% выполнения работы
ГБОУ гимназия №11	6 а	26
ГБОУ гимназия №11	6 б	39
ГБОУ гимназия №11	6 в	23
ГБОУ СОШ №12	6 б	55
ГБОУ СОШ №12	6 в	59
ГБОУ СОШ №12	6 а	73
ГБОУ СОШ №17	6 а	24
ГБОУ СОШ №17	6 б	32
ГБОУ СОШ №21	6 б	44
ГБОУ СОШ №21	6 а	26
ГБОУ СОШ №31	6 а	34
ГБОУ СОШ №31	6 б	25
ГБОУ СОШ №31	6 в	36
ГБОУ СОШ №4	6 в	31
ГБОУ СОШ №4	6 а	43

ГБОУ СОШ №4	6 б	30
ГБОУ СОШ №29	6 а	23
ГБОУ СОШ №29	6 б	19
ГБОУ СОШ №15	6 а	36
ГБОУ СОШ №15	6 б	28
ГБОУ СОШ №18	6 б	63
ГБОУ СОШ №18	6 а	66

- 2.4. Средний балл района 6,1, медиана 5, тогда как по городу средний балл 7,7, а медиана 7. Что отмечено в Итоговом отчете. Медиана ниже среднего показывает, что баллы ниже среднего получили более половины учащихся. Следует отметить, что в результаты района включены результаты учащихся Академии ледовых видов спорта, не являющейся подведомственным администрации района учреждением. Данные результаты указывают на существование проблем с обучением математике в большой части школ района и требует пристального внимания со стороны администрации ОУ. Эти проблемы были и в прошлом году, когда средний результат учащихся района был самый низкий в городе.
- 2.5. Наиболее низкие результаты показала ОУ№29. Необходимо детально выяснить причину низких результатов, скорректировать «дорожные карты» для повышения эффективности поддержки данного учреждения методистами по математике.
- 2.6. Целью проведения работы было сопоставление результатов региональной диагностической работы с результатами ВПР, специалистами АППО было установлено соответствие между заданиями ВПР 2021 для 5 и 6 классов по математике. В РДР по математике все задания соответствовали тем или иным дефицитам ВПР. В целом по городу и по большинству районов уровень выполнения заданий РДР в сравнении с заданиями на проверку аналогичных навыков ВПР, улучшился. Более низкие результаты в среднем показали только три района, среди них Василеостровский.
- 2.7. Наиболее высокими в районе стали результаты ОУ№18 и 12. Практику преподавания в ОУ18, показывающей стабильно высокие результаты необходимо использовать при организации методической работы.
- 2.8. Стоит обратить внимание на опыт учителей ОУ№12, чьи учащиеся также показали высокие результаты.
3. Предложения для ИМЦ и методиста по математике:
- 3.1. Изучить данные анализа результатов РДР и Итогового отчета.
 - 3.2. Провести методические совещания по результатам РДР с учетом рекомендаций СПБАППО.
 - 3.3. Оказать методическую поддержку учителям математики ОУ№ 31, 29, 19, 11, 17, 15 в вопросах формирования у учащихся базового уровня необходимых умений.
 - 3.4. Использовать успешную практику написания данной работы в ОУ№18, 12 и опыт учителей математики данных школ.
4. Предложения для ОУ:
- 4.1. Изучить данные анализа результатов РДР и Итогового отчета.
 - 4.2. Принять участие в методическом совещании по результатам РДР.
 - 4.3. Организовать (в случае необходимости) дополнительные занятия для учащихся ОУ, показавших низкие результаты, с целью корректировки их знаний и умений.
 - 4.4. Сопоставить результаты работы с результатами учащихся по Всероссийским проверочным работам.
 - 4.5. Проанализировать эффективность и методическую подготовку учителей, ведущих преподавание в данных классах.

Объективность и достоверность результатов.

В Василеостровском районе не выявлены нарушения при организации и проведении работы, что зафиксировано в Протоколах наблюдателей. Проверка работ осуществлялась согласно районному Положению о взаимонаблюдении и взаимопроверке Региональных диагностических работ.

Учителя математики проверяли работы силами творческой группы сформированной согласно Положению о творческой группе принятым Решением педагогического Совета Пр.№ 3 от 10.11.2021 при участии районного методиста по математике.

Сведения об учащихса выполнявших диагностическую работу.

Из 602 шестиклассников ОУ4, 12, 31, 11, 15, 17, 21, 18, 29, всего 526 человек (87%) выполняли работу по математике.

Основные результаты работы.

Статистические показатели результатов.

Район	Средний балл	Медиана	Ст.отклонение
Василеостровский	6,1	5	4,18
Санкт-Петербург	7,7	7	4,06

Статистические показатели результатов участников диагностической работы по учреждениям

Район	Учреждение	Участников	Процент детей, не участвовавших в работе	Средний балл	Стандартное отклонение	Доверительный интервал	Попадание в доверительный интервал
Василеостровский	ГБОУ гимназия №11	76	16	4,78	3,64	0,82	не попадает, ниже
Василеостровский	ГБОУ СОШ №12	76	13	10,01	3,72	0,84	не попадает, выше
Василеостровский	ГБОУ СОШ №17	50	12	4,40	3,05	0,85	не попадает, ниже
Василеостровский	ГБОУ СОШ №21	45	13	5,58	3,26	0,95	не попадает, ниже
Василеостровский	ГБОУ СОШ №31	78	13	5,08	3,52	0,78	не попадает, ниже
Василеостровский	ГБОУ СОШ №4	66	11	5,55	3,29	0,79	не попадает, ниже
Василеостровский	ГБОУ СОШ №29	33	23	3,33	3,03	1,03	не попадает, ниже

Василеостровский	ГБОУ СОШ №15	54	5	5,19	3,44	0,92	не попадает, ниже
Василеостровский	ГБОУ СОШ №18	48	6	10,33	3,67	1,04	не попадает, выше

Выполнение заданий (% выполнения):

Район	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Санкт-Петербург (без школ городского подчинения)	79	50	47	60	61	64	44	74	54
Василеостровский	71	51	46	51	53	57	37	64	38

Район	10 (обыкновенные дроби)					
	1	2	3	4	5	6
Санкт-Петербург (без школ городского подчинения)	30	26	24	20	15	11
Василеостровский	22	17	16	14	8	8
	10 (десятичные дроби)					
	1	2	3	4	5	6
Санкт-Петербург (без школ городского подчинения)	57	53	45	39	28	21
Василеостровский	58	42	32	30	26	22

Главной целью проведения работы было сопоставление результатов региональной диагностической работы с результатами ВПР, специалистами АППО было установлено соответствие между заданиями ВПР 2021 для 5 и 6 классов по математике. Таблица соответствий представлена в спецификации, в приложении 2 Итогового отчета.

В РДР по математике все задания соответствовали тем или иным дефицитам ВПР. Значительно удалось повысить уровень выполнения в задании 1, проверяющим уровень развития представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел и навык оперирования на базовом уровне понятием «натуральное число». А также задания 8 – геометрическая задача на углы, и 9 – геометрическая задача на параллелепипед.

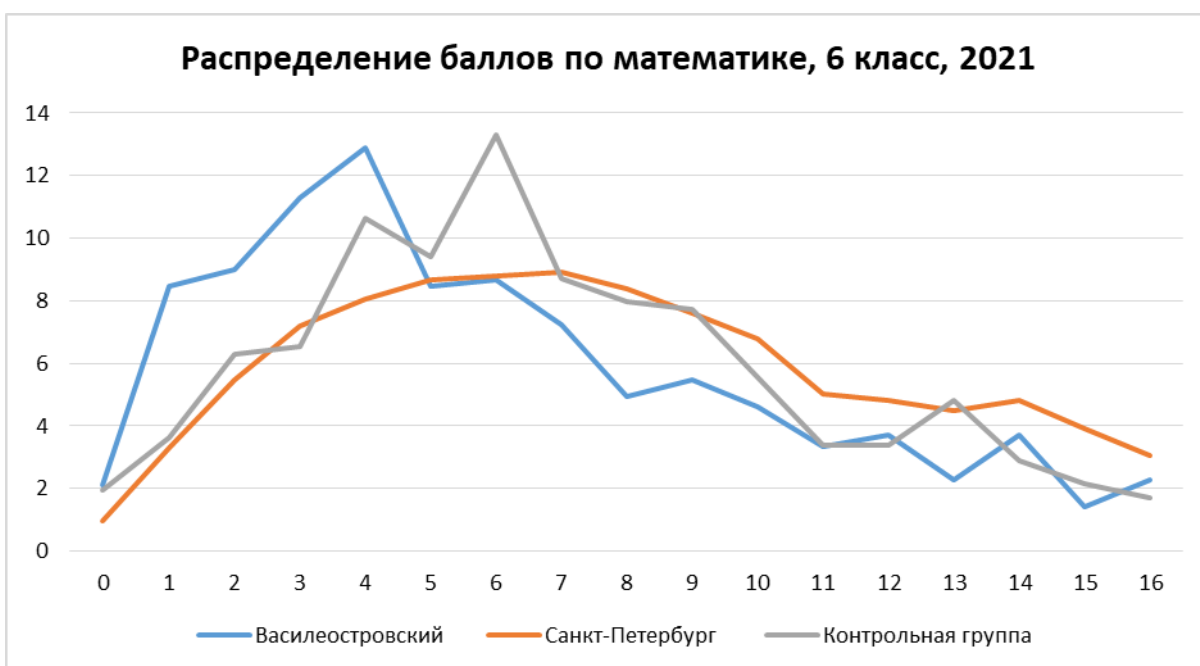
В таблицах ниже представлены результаты выполнения соответствующих друг другу заданий ВПР и РДР в процентном соотношении.

Район	ВПР	РДР	ВПР	РДР	ВПР		РДР	ВПР	РДР	
	5 класс	1	5 класс	2	5 класс	6 класс	3	6 класс	4	5

Санкт-Петербург	62	79	53	50	44	42	47	59	60	61
Василеостровский	63	71	61	51	44	41	46	50	51	53

Район	ВПР		РДР	ВПР		РДР
	5 класс	6 класс	6	5 класс	6 класс	7
Санкт-Петербург	53	71	64	31	55	44
Василеостровский	51	71	57	39	55	37

Район	ВПР		РДР	ВПР	РДР	ВПР		РДР
	5 класс	6 класс	8	5 класс	9	5 класс	6 класс	10
Санкт-Петербург	33	55	74	33	54	32	49	21
Василеостровский	31	59	64	31	38	38	43	14



На графике показано распределение (в процентах) обучающихся района, набравших определенный тестовый балл, в сравнении с общим результатом по Санкт-Петербургу. Кривая распределения баллов по району и городу показывает преобладание низких результатов и сдвиг максимального количества результатов к более низкому значению (4 вместо 7).

Сведения о низких и высоких результатах по ОО

Граница высоких и низких результатов по Санкт-Петербургу определяется как балл 25% лучших и 25% худших обучающихся.

Границей низких результатов был определен порог в 4 балла – на один меньше границы отметки 3. Среди школ с низкими образовательными результатами низкие результаты (включая ниже порогового) получили 38% учащихся.

Граница высоких результатов – 11 баллов, совпадает с границей отметки 4.

В ГБОУ СОШ №29 Василеостровского района с работой не справилось 72% участников. В представленной ниже таблице указан распределение доли работ каждой ОУ по квартилям, где попадание в 1 квартиль соответствует 25% худших, а 4 – 25 % лучших результатов по Санкт-Петербургу.

Распределение доли результатов участников работы по квартилям.

квартиль	ОУ11	ОУ12	ОУ15	ОУ17	ОУ18	ОУ21	ОУ29	ОУ31	ОУ4
1	63%	8%	54%	58%	6%	44%	73%	51%	44%
2	20%	17%	26%	20%	17%	29%	21%	29%	33%
3	4%	36%	11%	7%	31%	18%	0%	12%	9%
4	13%	39%	9%	5%	46%	9%	6%	8%	14%

ОО	Кл асс	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10										Сум ма бал лов						Часть 1	Часть 2	Всего
		А 1	А 2	А 3	А 4	А 5	А 6	В 1	В 2	В 3	С 1	С 2	С 3	С 4	С 5	С 6				
ГБОУ гимназия №11	6 а	73	50	27	35	58	46	27	27	23	4	8	4	4	4	0	39	4	26	
ГБОУ гимназия №11	6 б	64	46	50	43	29	75	29	61	36	39	25	36	25	25	14	46	27	39	
ГБОУ гимназия №11	6 в	73	27	36	18	18	45	18	55	32	5	5	5	5	0	5	34	4	23	
ГБОУ СОШ №12	6 б	78	70	70	83	65	70	78	96	70	26	17	22	22	13	17	76	20	55	
ГБОУ СОШ №12	6 в	92	100	88	88	88	88	77	96	77	15	8	4	15	12	12	87	11	59	
ГБОУ СОШ №12	6 а	93	81	78	74	85	85	70	81	67	70	70	70	63	48	63	79	64	73	
ГБОУ СОШ №17	6 а	67	33	30	37	41	44	26	56	15	7	0	4	0	0	0	37	2	24	
ГБОУ СОШ №17	6 б	74	26	43	26	70	39	35	91	30	9	9	9	9	0	0	47	6	32	
ГБОУ СОШ №21	6 б	77	55	41	32	27	73	50	86	59	50	27	36	32	5	5	55	26	44	
ГБОУ СОШ №21	6 а	57	43	48	22	22	39	35	61	17	13	13	4	4	4	0	38	7	26	
ГБОУ СОШ №31	6 а	67	57	57	71	71	62	19	67	29	5	5	5	5	5	0	52	4	34	
ГБОУ СОШ №31	6 б	32	32	36	54	46	36	32	54	25	7	11	4	4	0	0	38	4	25	
ГБОУ СОШ №31	6 в	79	45	31	48	66	45	38	69	31	24	24	17	17	3	7	49	16	36	

ГБОУ СОШ №4	6 в	58	63	37	53	63	53	5	74	37	11	5	11	11	5	5	45	8	31
ГБОУ СОШ №4	6 а	57	65	57	48	39	61	61	74	22	35	30	26	17	17	13	54	23	43
ГБОУ СОШ №4	6 б	67	58	42	25	46	50	33	58	21	13	13	13	4	4	0	43	8	30
ГБОУ СОШ №29	6 а	56	44	19	44	44	50	25	6	19	13	13	6	6	0	0	33	6	23
ГБОУ СОШ №29	6 б	53	29	29	41	41	29	12	12	24	6	6	6	0	0	0	28	3	19
ГБОУ СОШ №15	6 а	67	30	33	52	56	52	22	48	37	41	41	30	19	19	15	42	27	36
ГБОУ СОШ №15	6 б	70	30	37	48	22	48	7	48	22	44	22	11	22	11	4	34	19	28
ГБОУ СОШ №18	6 б	100	67	44	100	67	70	78	89	44	74	52	44	37	37	33	74	46	63
ГБОУ СОШ №18	6 а	90	67	52	86	95	86	57	86	71	76	57	48	48	43	38	75	52	66

Итоговый отчет (общий для всех ОО города) представлен на сайте Санкт-Петербургского центра оценки качества образования и информационных технологий. Санкт-Петербургская региональная система оценки качества образования. В разделе Отчеты:
<https://monitoring.spbcokoit.ru/procedure/1048/2631>