



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Итоговый статистический отчет

«Диагностическая работа по функциональной грамотности в 6 классе»



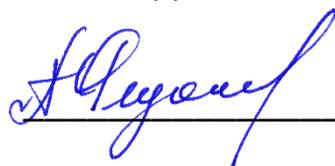
Санкт-Петербург
2021

ГБУ ДПО «СПБЦОКОиИТ»

«Утверждаю»

Директор

А.Б. Федосов



19.05.2021

**Итоговый
статистический отчёт
«Диагностическая
работа по
функциональной
грамотности в 6 классе»**

**И.А. Юдина,
В.Е. Фрадкин,
И.А. Богданова,
М.А. Комлева,
Д.Б. Голядкин,
А.М. Белянская,
А.В. Носов,
Д-К.В. Антониадис**

Санкт-Петербург
2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Основные выводы и предложения	6
Проблемы при проведении работы	7
Сведения об учащихся, выполнявших диагностическую работу	8
Количество образовательных организаций и учащихся, принимавших участие в работе	8
Распределение учащихся 6-х классов по подчиненности образовательных организаций	9
Основные результаты выполнения работы	9
Статистические показатели результатов работы по функциональной грамотности по районам	9
Статистические показатели результатов работы по видам функциональной грамотности по районам	11
Результаты выполнения заданий	12
Распределение баллов по районам	12
Читательская грамотность. Распределение баллов по районам	21
Естественнонаучная грамотность. Распределение баллов по районам	30
Математическая грамотность. Распределение баллов по районам	39
Финансовая грамотность. Распределение баллов по районам	48
Статистические показатели диагностической работы по районам	58
Читательская грамотность	58
Естественнонаучная грамотность	58
Математическая грамотность	59
Финансовая грамотность	60
Результаты школ, попавших в федеральный перечень учреждений с необъективными результатами ВПР	61
Сравнение результатов РДР с результатами общероссийской оценки по модели PISA61	61
Приложения	62
Приложение 1. Распоряжение Комитета по образованию	62
Приложение 2. Материалы диагностической работы	64
Спецификация к региональной диагностической работе по функциональной грамотности в 6 классе	64
Задания региональной диагностической работы по функциональной грамотности в 6 классе	71

Ключи к заданиям региональной диагностической работы по функциональной грамотности в 6 классе.....	83
--	----

ВВЕДЕНИЕ

Диагностическая работа по функциональной грамотности была проведена в соответствии с Распоряжением Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 03.02.2021 г. № 212-р «Об организации проведения региональных диагностических работ в 2020/2021 учебном году в государственных общеобразовательных организациях Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы»¹.

Организационная и технологическая подготовка, апробация КИМ, информационное сопровождение и проведение работы, проверка работ и сбор отчётных материалов, проведение консультаций для специалистов образовательных организаций и районных координаторов по технологии проведения диагностической работы, а также подготовка настоящего статистического отчёта осуществлены сотрудниками ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ».

Разработка КИМ выполнена специалистами ГБУ ДПО СПб АППО.

Диагностическая работа предназначена для подготовки обучающихся к исследованию PISA-2021 и формирования общих подходов к оцениванию выполнения участниками оценочных процедур заданий по функциональной грамотности. В работе приняли участие 520 образовательных организаций, не вошедших в список школ с низкими результатами.

¹ Текст распоряжения представлен в Приложении 1.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Подробный анализ результатов работы и методические рекомендации будут подготовлены специалистами СПб АППО.

1. В региональной диагностической работе по функциональной грамотности приняли участие 32786 обучающихся 6 классов из 520 образовательных организаций Санкт-Петербурга. Более трети участников работы приходится на три района: Приморский, Невский и Красносельский. Медиана по городу составила 13 баллов, средний балл – 13.1. Половина районов города получили баллы меньше этих значений, и половина получили баллы больше или равные этим значениям.

2. Обучающиеся четырёх районов продемонстрировали результаты ниже среднего по городу по всем видам грамотности: Колпинский, Красногвардейский, Красносельский и Кронштадтский. Обучающиеся шести районов продемонстрировали результаты равные или выше среднего балла по городу по всем видам грамотности: Адмиралтейский, Выборгский, Калининский, Невский, Фрунзенский и Центральный районы.

3. На распределении результатов по функциональной грамотности для всех районов присутствует резкий спад на отметке 30 баллов из 40 возможных. Это может свидетельствовать том, что большая часть заданий оказались для участников в целом достаточно простыми, участники с ними хорошо справились. Вместе с тем шкала, по-видимому, имеет дефект, не позволяющий набрать 40 баллов.

4. Распределение баллов по читательской грамотности соответствует нормальному и имеет максимум практически точно по середине шкалы.

5. Распределение баллов по естественнонаучной имеет максимум сдвинутый в область низких результатов. Задания по естественнонаучной грамотности в целом оказались для обучающихся значительно более трудными. Резкий спад отмечается на отметке 5 баллов. Более 6 баллов набрало менее 1% обучающихся по городу. Возможная причина таких результатов: повышенная сложность заданий и/или несформированность соответствующих умений обучающихся. Данный факт требует комментария разработчиков КИМ.

6. Распределение баллов по математической и финансовой грамотностям имеет нормальное распределение с незначительным сдвигом в область низких результатов. Всего с заданиями по этим видам грамотности справилось более 35% участников по городу.

7. Среди школ с необъективными результатами² большинство (22 из 26) не попали в доверительный интервал. Во многих из этих школ значительная доля обучающихся не писала работу. Необходимо принять дополнительные меры на районном уровне для обеспечения объективности результатов данных учреждений при проведении других региональных и всероссийских работ.

8. Сравнение результатов региональной диагностической работы и общероссийской оценки по модели PISA по школам передано для работы в районные ИМЦ. Участники РДР справились с работой значительно хуже, у большинства школ разница выполнения заданий РДР по видам грамотности составляет более 20%.

² Признаки необъективности можно найти на сайте ФИОКО в разделе «Методики» или открыть по [ссылке](#).

ПРОБЛЕМЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТЫ

1. Во время проведения РДР в нескольких ОО были зафиксированы серьёзные технические сбои: в ГБОУ СОШ №206 Центрального района не сохранились результаты обучающихся ба класса, так как на сервере ОО во время проведения РДР была обновлена база ИС «Параграф», таким образом не поступили в обработку результаты 22 обучающихся; в ГБОУ СОШ №43 Приморского района из-за отключения электричества 18 обучающихся бл класса не смогли закончить тестирование.

2. От нескольких ОО не поступили в обработку результаты РДР из-за эвакуации ОО во время проведения работы, так в ГБОУ СОШ №191 Красногвардейского района РДР по ФГ 6 класс вообще не состоялась, а в ГБОУ СОШ №21 Василеостровского района 6б класс работу завершил досрочно.

3. Неблагоприятная эпидемиологическая ситуация также повлияла на количество полученных результатов от ОО, многие ученики на момент проведения находились на больничном, а от ГБОУ СОШ №31 Василеостровского района не поступили результаты 6б класса, так как он находился на карантине по COVID.

4. По ошибке организатора в ГБОУ СОШ №264 16 ученикам, которые выполняли РДР в первой группе не были выданы тексты к работе, эти результаты также были исключены из обработки.

5. ГБОУ СОШ №447 Курортного района выполняли работу за основными сроками её проведения (1 марта). В качестве причины ОО указала отсутствие подключения к сети Интернет, хотя выход в Интернет необходим для скачивания КИМ и выгрузки результатов, что можно было осуществить через районного специалиста или используя мобильную сеть Интернет. Учитывая, что результаты 447 школы значительно выше доверительного интервала, предлагаем считать результаты недостоверными.

6. Из-за программного сбоя в работе городского ИС «Параграф» (в системе загрузки результатов от ОО не предусмотрена автоматическая проверка на наличие/отсутствие результатов внесённых критериев от ОО) результаты 24 ОО оказались неполными, в файлах от ОО не было результатов выполнения заданий типа С. Результаты следующих ОО исключены из обработки.

Район	Школа
Адмиралтейский	ГБОУ СОШ №266
Школы городского подчинения	ГБОУ лицей №30
Василеостровский	СПБ ГБПОУ «Академия ледовых видов спорта «Динамо Санкт-Петербург»
Выборгский	ГБОУ СОШ №110
Выборгский	ГБОУ СОШ №475
Калининский	ГБОУ СОШ №111
Калининский	ГБОУ ЦО №633
Колпинский	ГБОУ СОШ №456
Колпинский	ГБОУ лицей №273
Колпинский	ГБОУ СОШ №400
Красногвардейский	ГБОУ СОШ №141
Красногвардейский	ГБОУ СОШ №531
Красносельский	ГБОУ СОШ №291

Район	Школа
Курортный	ГБОУ гимназия №433
Московский	ГБОУ СОШ №356
Невский	ГБОУ СОШ №347
Петроградский	ГБОУ гимназия №610
Петродворцовый	ГБОУ Петергофская гимназия
Петродворцовый	ГБОУ СОШ №421
Приморский	ГБОУ СОШ №601
Приморский	ГБОУ СОШ №655
Пушкинский	ГБОУ СОШ №315
Пушкинский	ГБОУ гимназия №406
Центральный	ГБОУ СОШ №308

СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАЩИХСЯ, ВЫПОЛНЯВШИХ ДИАГНОСТИЧЕСКУЮ РАБОТУ

КОЛИЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И УЧАЩИХСЯ, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В РАБОТЕ

В региональной диагностической работе по функциональной грамотности приняли участие 32786 обучающихся 6 классов из 520 образовательных организаций Санкт-Петербурга.

Таблица 1

Район	Количество учащихся, принявших участие в работе	Общее количество учащихся	Количество ОО, принявших участие в работе
Адмиралтейский	977	1183	26
Василеостровский	941	1164	15
Выборгский	2941	3635	45
Калининский	2607	3179	36
Кировский	1864	2258	38
Колпинский	1154	1407	16
Красногвардейский	2246	2701	34
Красносельский	3264	3966	40
Кронштадтский	316	373	5
Курортный	378	462	7
Московский	2138	2592	31
Невский	3423	4141	49
Петроградский	626	794	16
Петродворцовый	772	926	14
Приморский	3470	4258	44
Пушкинский	1547	1934	19
Фрунзенский	2525	3091	44
Центральный	1214	1489	34
Санкт-Петербург	32403	39553	513

Район	Количество учащихся, принявших участие в работе	Общее количество учащихся	Количество ОО, принявших участие в работе
Школы городского подчинения	383	462	7
Санкт-Петербург всего	32786	40015	520

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАЩИХСЯ 6-Х КЛАССОВ ПО ПОДЧИНЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Наибольшее количество участников работы в Приморском, Невском и Красносельском районах.

Диаграмма 1



ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ПО РАЙОНАМ

Наиболее высокие результаты показали Адмиралтейский и Петроградский районы, показавшие медианный результат выше городского равный 14 баллам. Зелёным в таблице выделены результаты выше, чем результаты в среднем по городу.

Таблица 2

Район	Количество участников	Средний балл	Медиана	Стандартное отклонение
Адмиралтейский	977	14,9	14	6,46

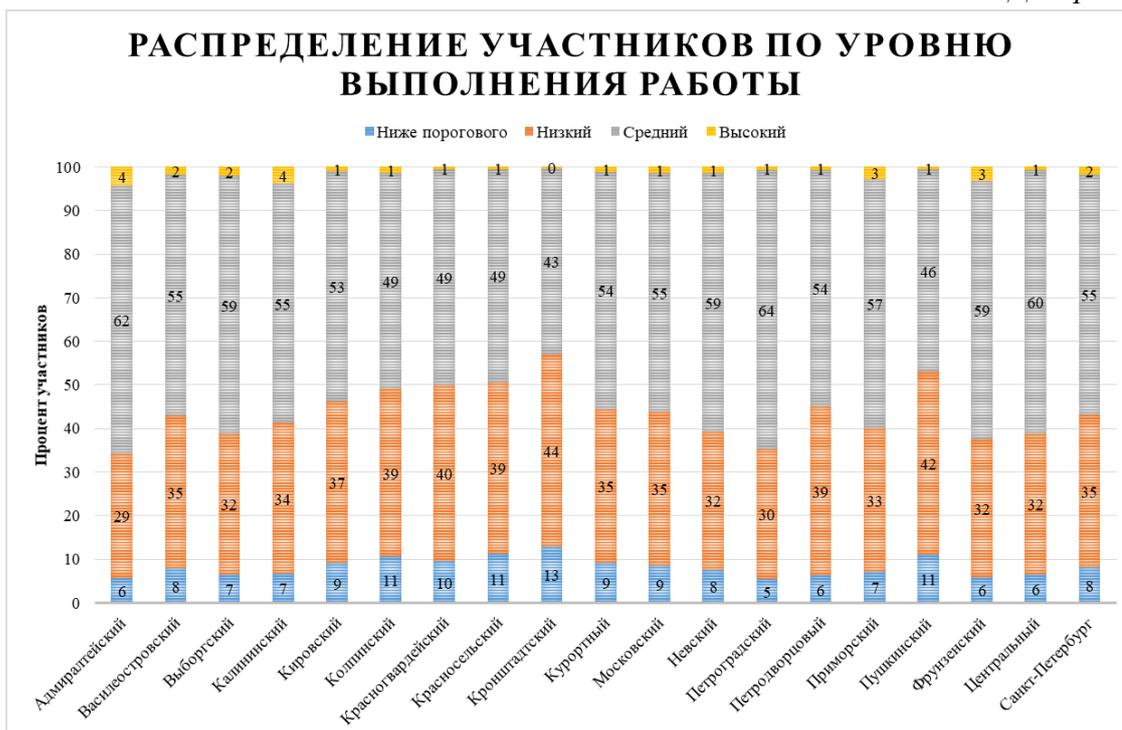
Район	Количество участников	Средний балл	Медиана	Стандартное отклонение
Василеостровский	941	13,2	13	5,87
Выборгский	2941	13,9	13	5,89
Калининский	2607	13,7	13	6,22
Кировский	1864	12,7	12	5,62
Колпинский	1154	12,3	12	5,76
Красногвардейский	2246	12,0	12	5,24
Красносельский	3264	11,9	11	5,34
Кронштадтский	316	11,4	11	5,29
Курортный	378	12,6	12	5,53
Московский	2138	12,9	12	5,62
Невский	3423	13,4	13	5,68
Петроградский	626	13,9	14	5,21
Петродворцовый	772	12,9	12	5,48
Приморский	3470	13,6	13	5,94
Пушкинский	1547	11,7	11	5,30
Фрунзенский	2525	13,9	13	6,01
Центральный	1214	13,4	13	5,40
Санкт-Петербург без школ городского подчинения	32403	13,1	13	5,77

Представленные в таблице 2 результаты могут говорить о следующем:

1. В целом по городу и в большинстве районов медиана меньше среднего балла (за исключением Петроградского района, где медиана превышает средний балл). Медиана – это значение балла, баллы выше и ниже которого набрало одинаковое количество обучающихся. Превышение медианы над средним баллом показывает, что баллы выше среднего получили более половины учащихся.

2. Стандартное отклонение во Фрунзенском, Приморском, Калининском, Выборгском, Василеостровском и Адмиралтейском районах выше регионального стандартного отклонения, что говорит о неоднородности результатов.

На диаграмме ниже представлено распределение оценок по функциональной грамотности для каждого района.



СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ ПО ВИДАМ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ПО РАЙОНАМ

Лучшие результаты по итогам РДР показали обучающиеся Адмиралтейского, Выборгского, Калининского, Невского, Фрунзенского и Центрального районов, получив более высокий процент выполнения заданий по всем видам грамотности, чем средний по городу. Наибольшие трудности у участников вызвал раздел «Естественнонаучная грамотность» -- процент выполнения по городу составил 18,8.

Таблица 3

Район	Количество учащихся, принявших участие в работе	Финансовая грамотность	Читательская грамотность	Математическая грамотность	Естественнонаучная грамотность
Адмиралтейский	977	39,0	45,7	41,6	22,7
Василеостровский	941	35,8	42,0	35,0	19,3
Выборгский	2941	37,9	43,3	38,5	18,9
Калининский	2607	36,8	41,4	38,0	21,1
Кировский	1864	34,4	41,2	33,7	17,2
Колпинский	1154	31,8	39,1	33,4	18,6
Красногвардейский	2246	33,5	37,4	30,8	18,0
Красносельский	3264	33,0	39,5	32,2	14,5
Кронштадтский	316	31,7	35,5	28,2	18,4
Курортный	378	35,7	40,2	33,7	16,8

Район	Количество учащихся, принявших участие в работе	Финансовая грамотность	Читательская грамотность	Математическая грамотность	Естественнонаучная грамотность
Московский	2138	35,6	40,7	35,1	17,3
Невский	3423	36,2	41,9	35,8	19,7
Петроградский	626	37,0	43,4	40,8	17,7
Петродворцовый	772	31,5	43,1	38,0	16,5
Приморский	3470	36,6	41,8	36,9	20,3
Пушкинский	1547	31,7	35,5	30,7	19,3
Фрунзенский	2525	37,1	42,6	38,8	20,7
Центральный	1214	36,1	41,5	37,2	19,6
Санкт-Петербург без школ городского подчинения	32403	35,4	41,0	35,6	18,8

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ ПО РАЙОНАМ

Диаграмма 3

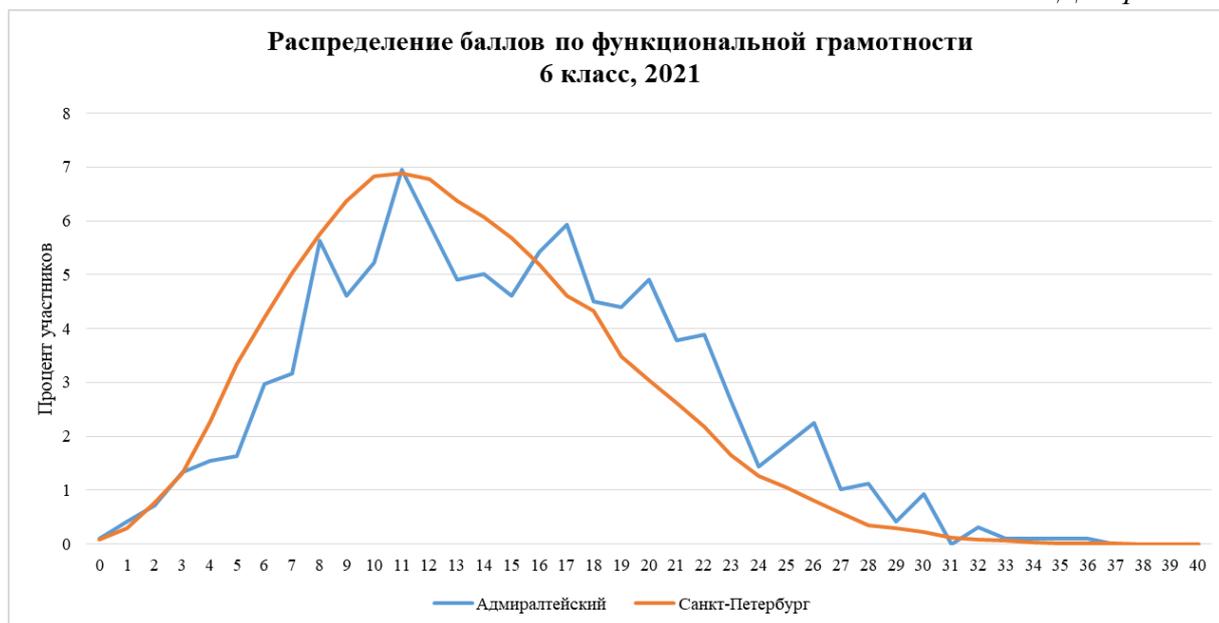


Диаграмма 4

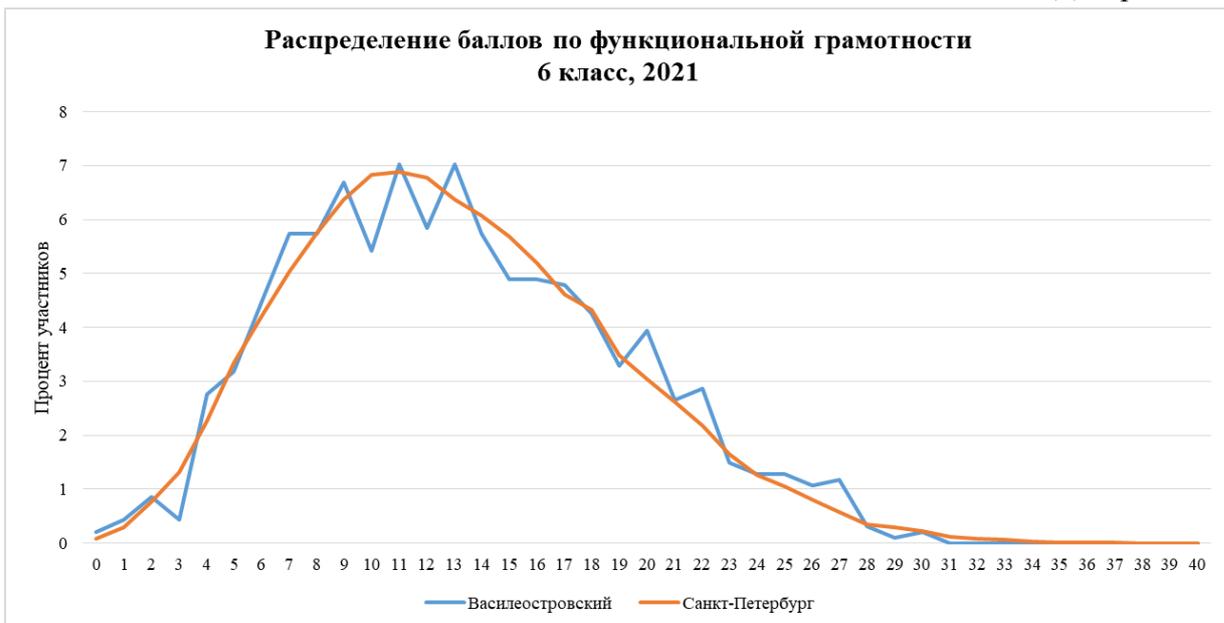


Диаграмма 5

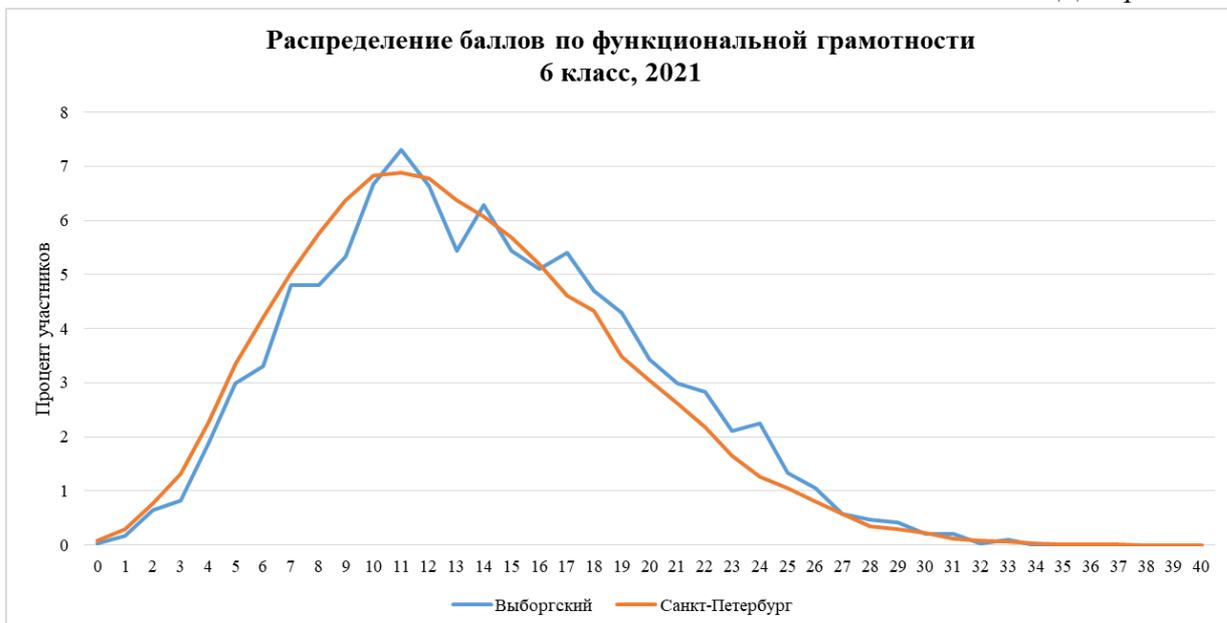


Диаграмма 6

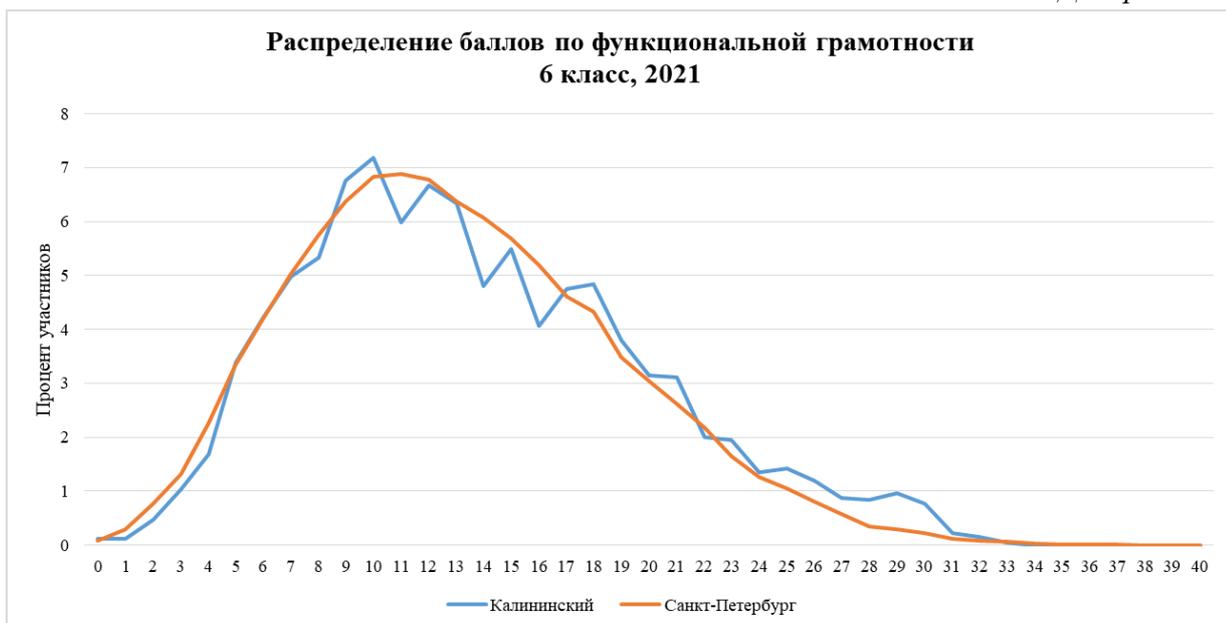


Диаграмма 7

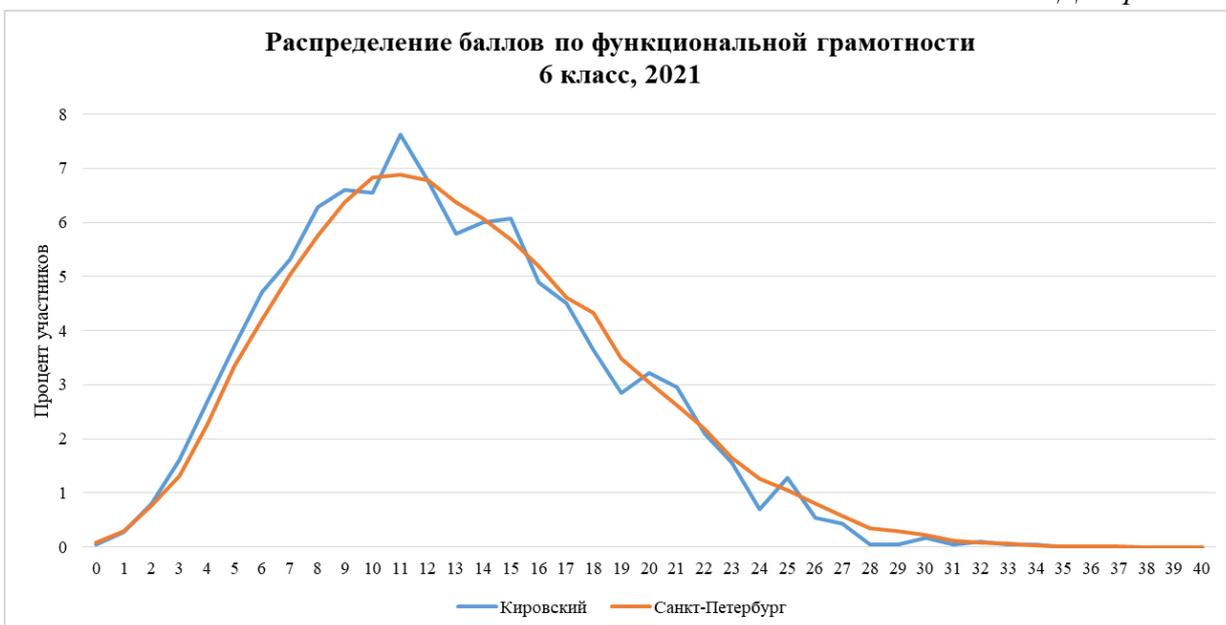


Диаграмма 8

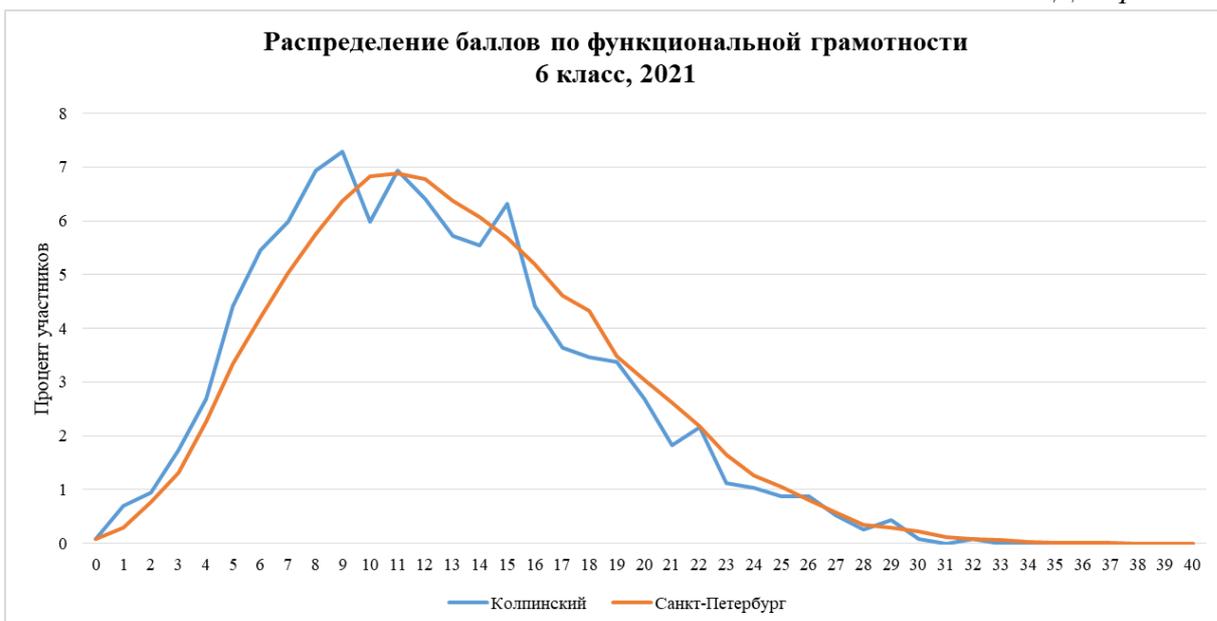


Диаграмма 9

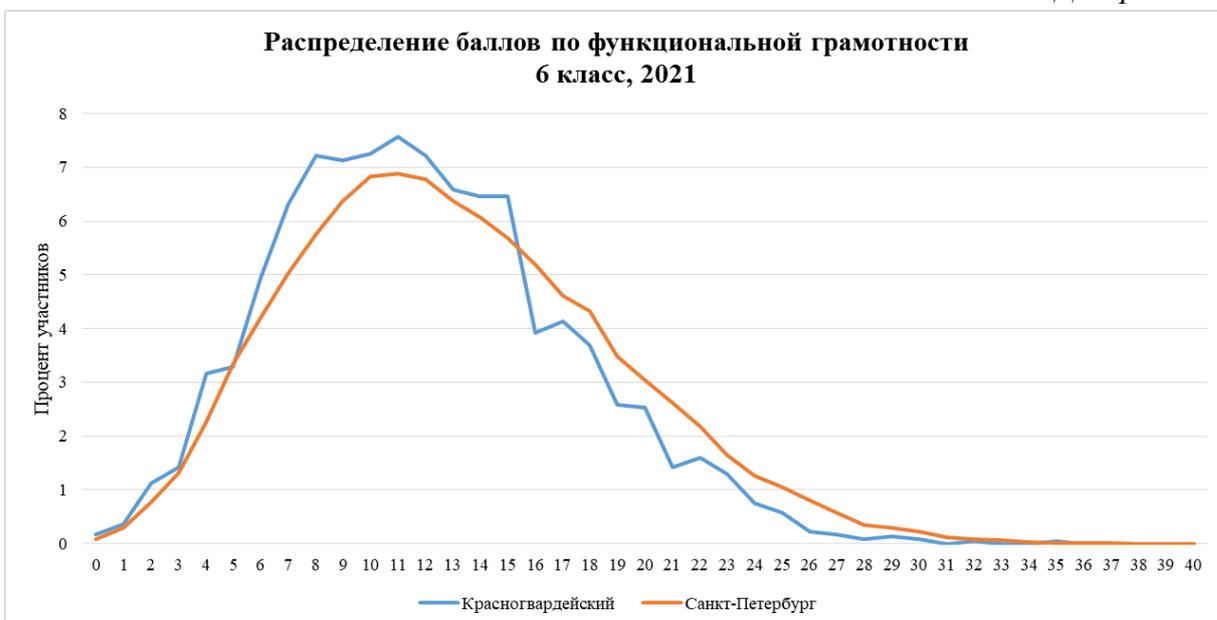


Диаграмма 10

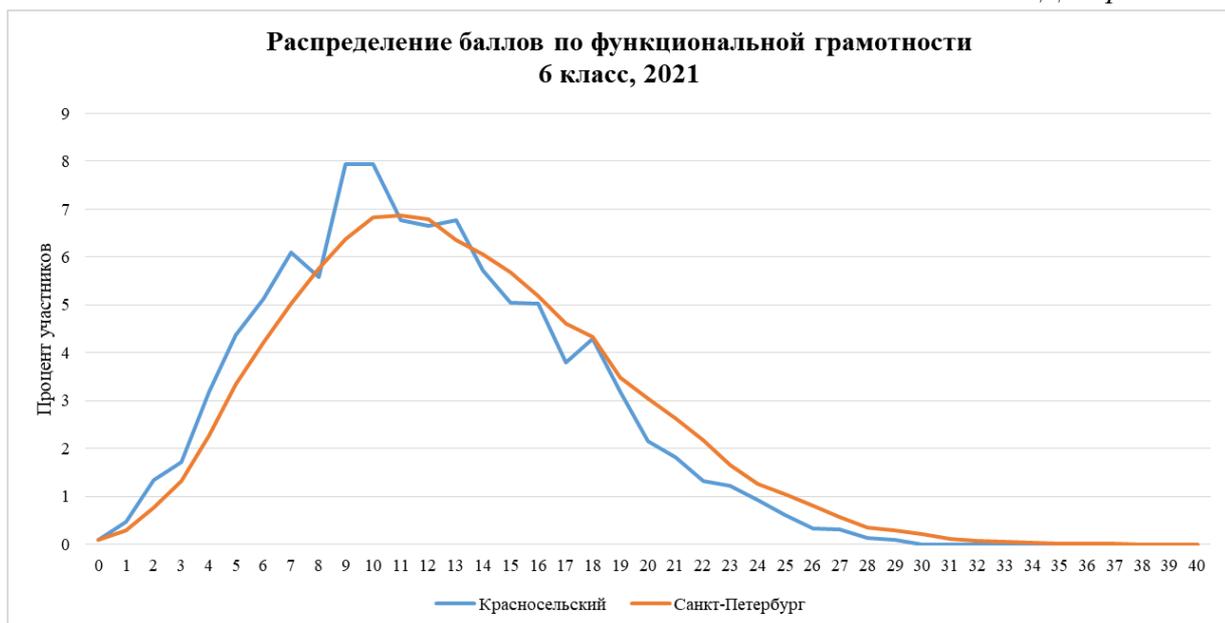


Диаграмма 11

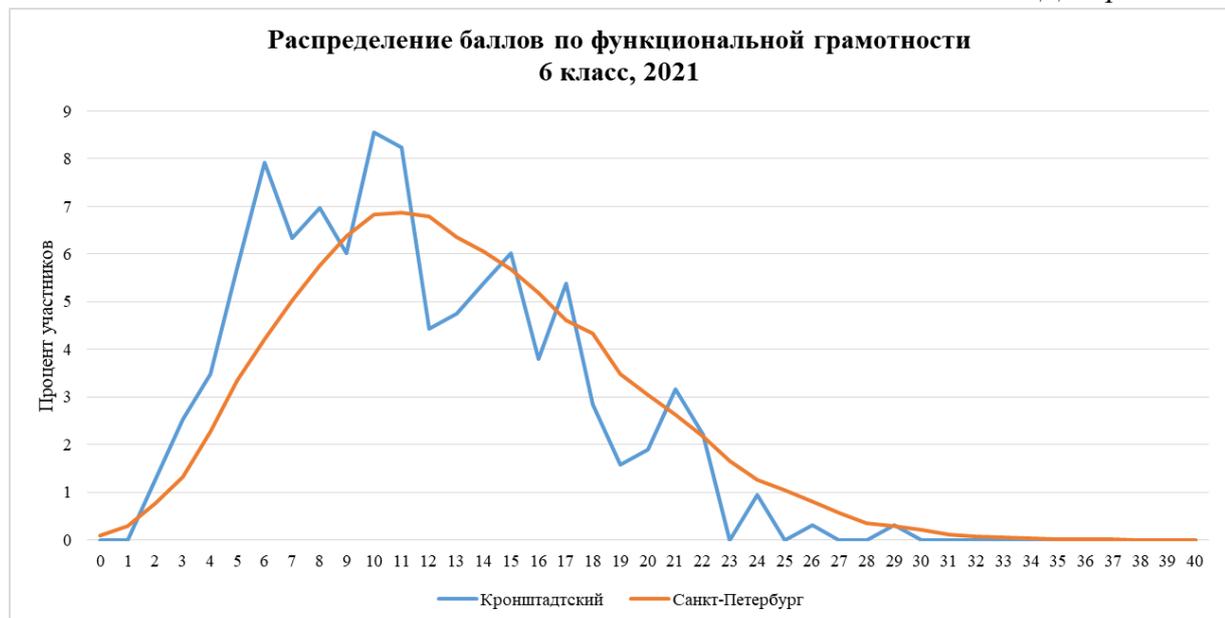


Диаграмма 12

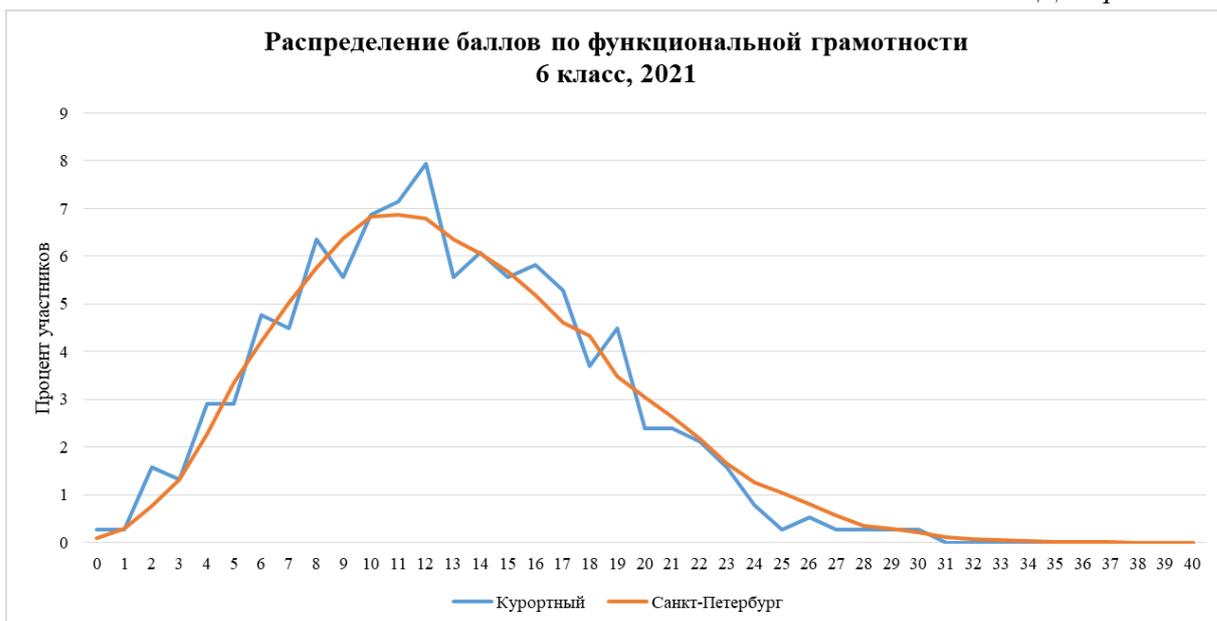


Диаграмма 13

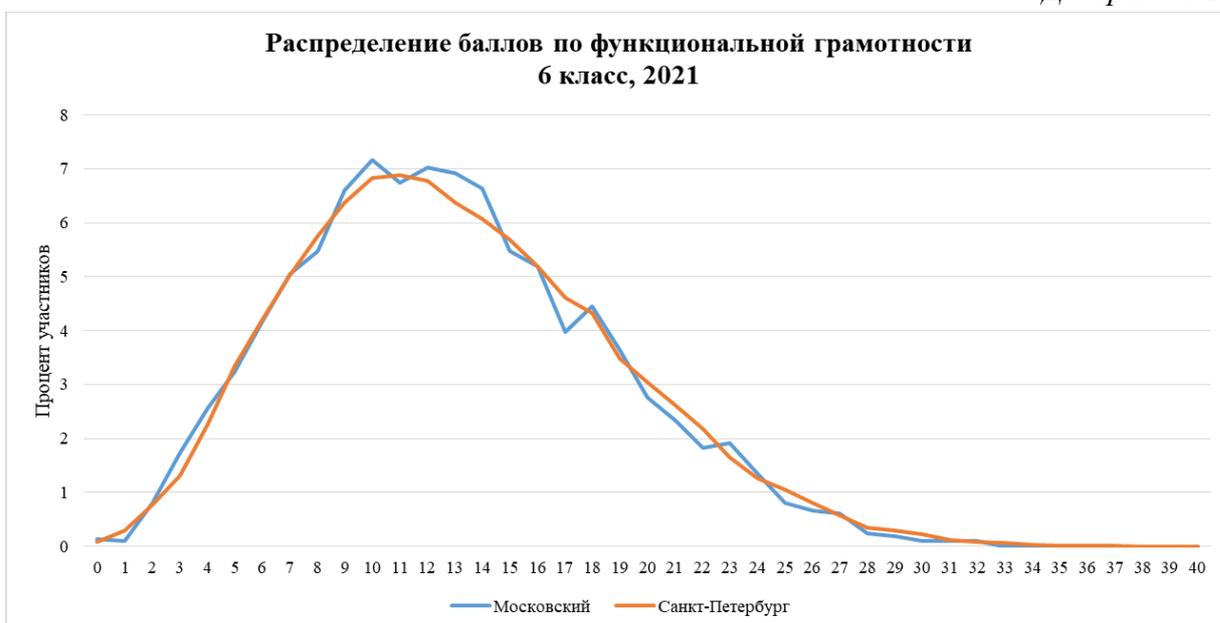


Диаграмма 14

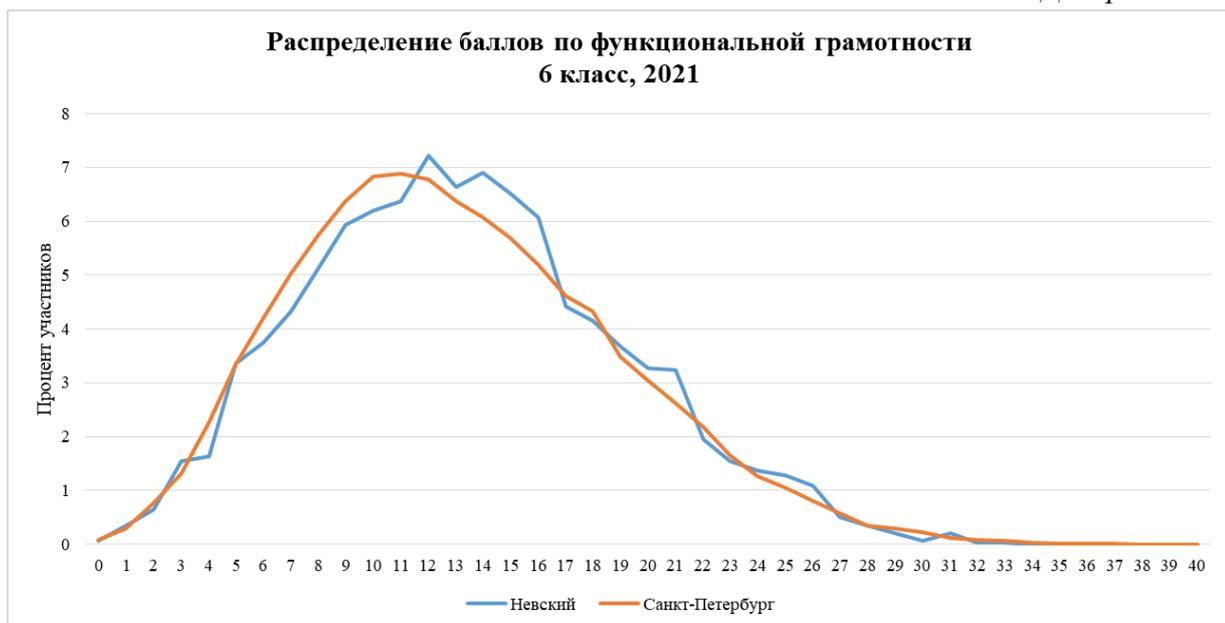


Диаграмма 15

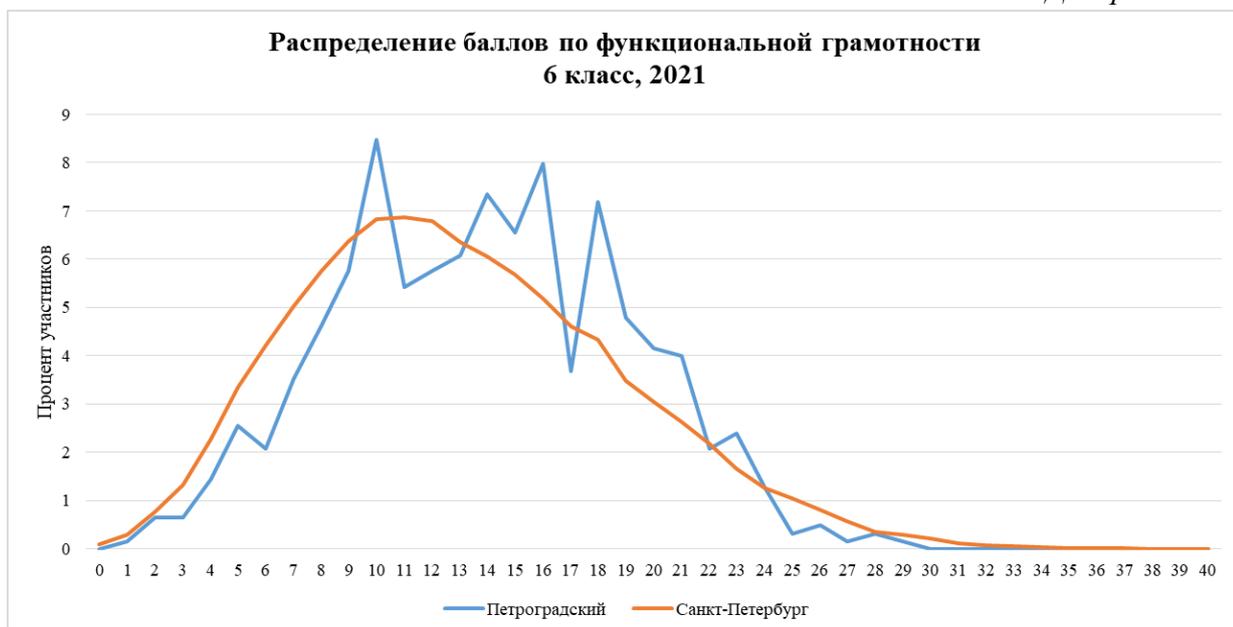


Диаграмма 16

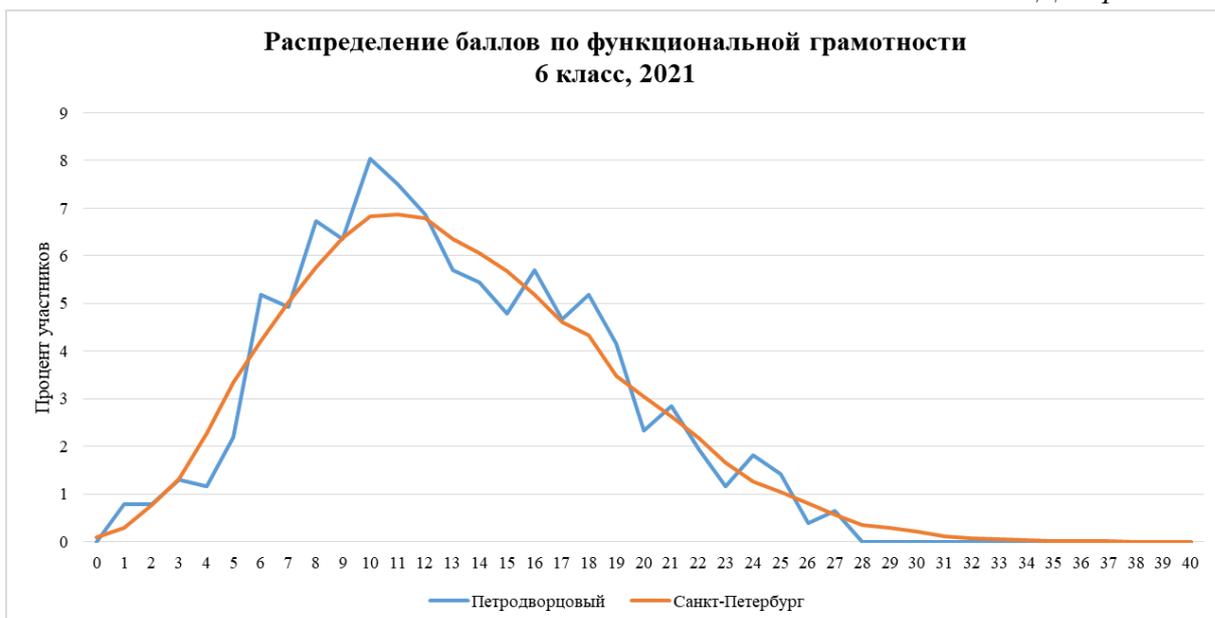


Диаграмма 17

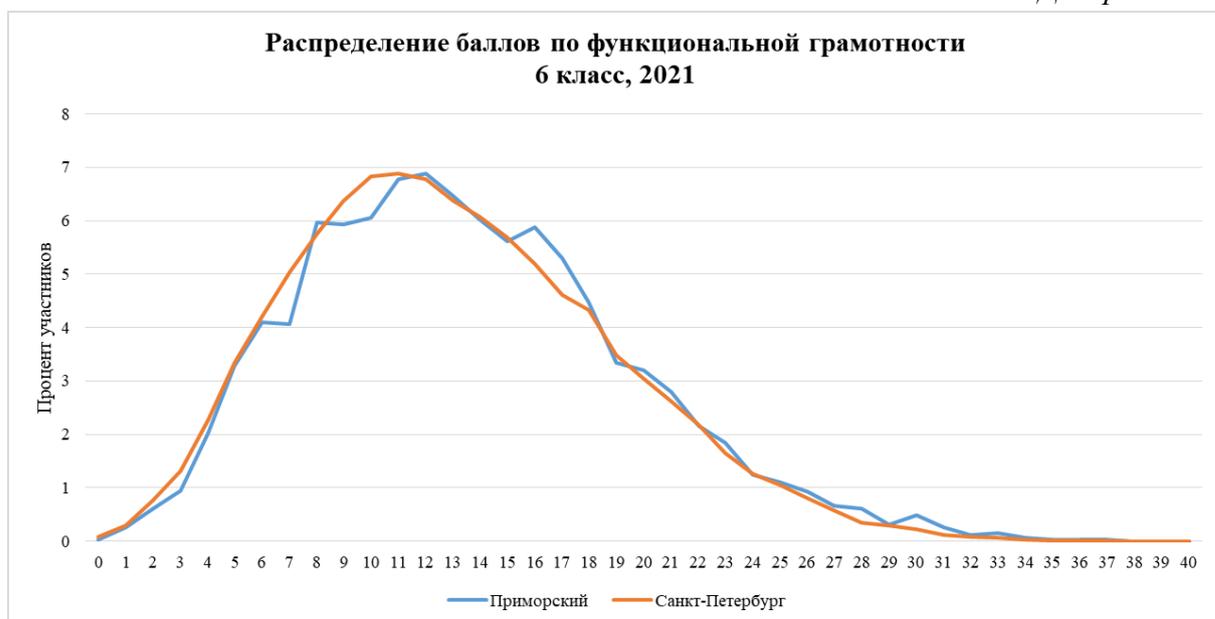


Диаграмма 18

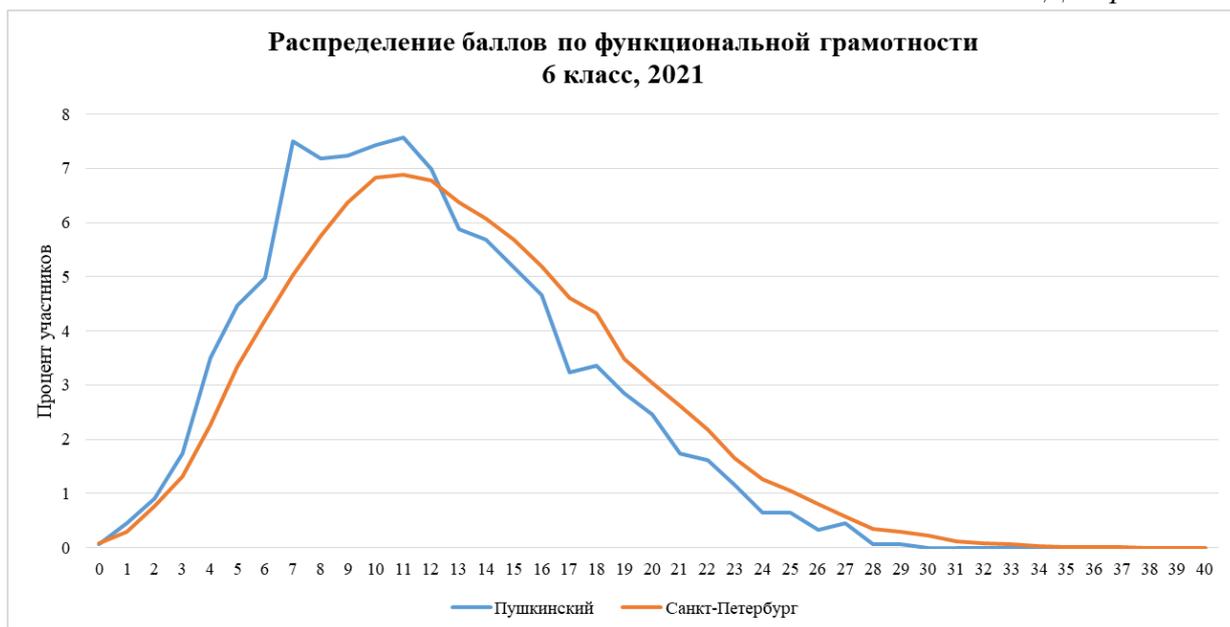
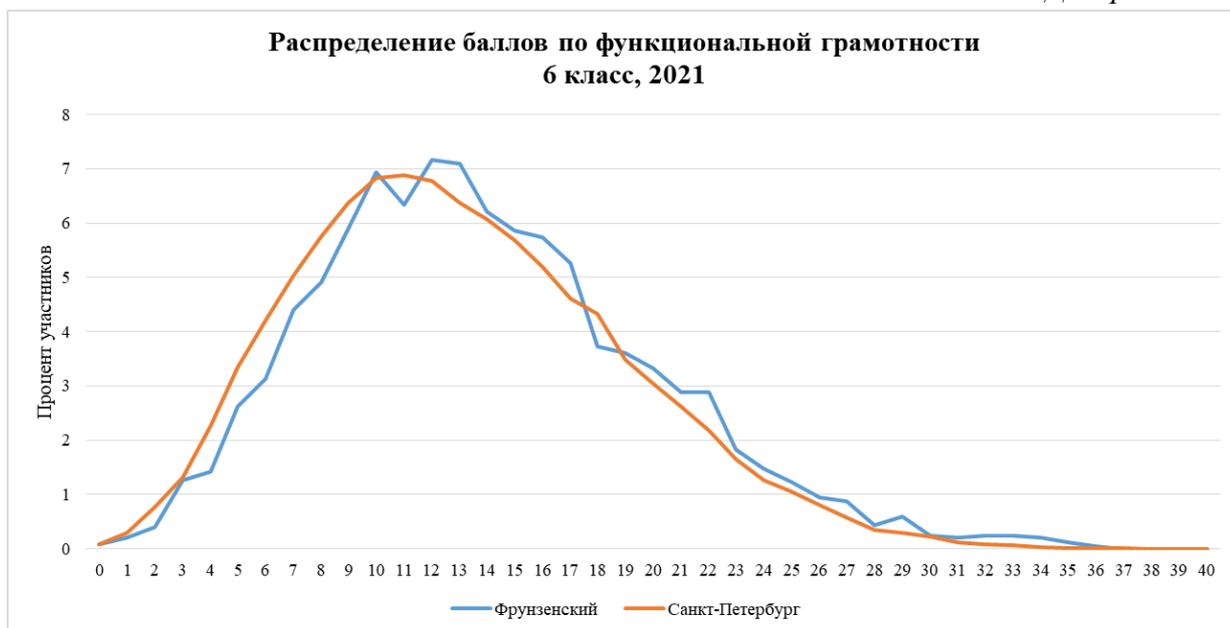
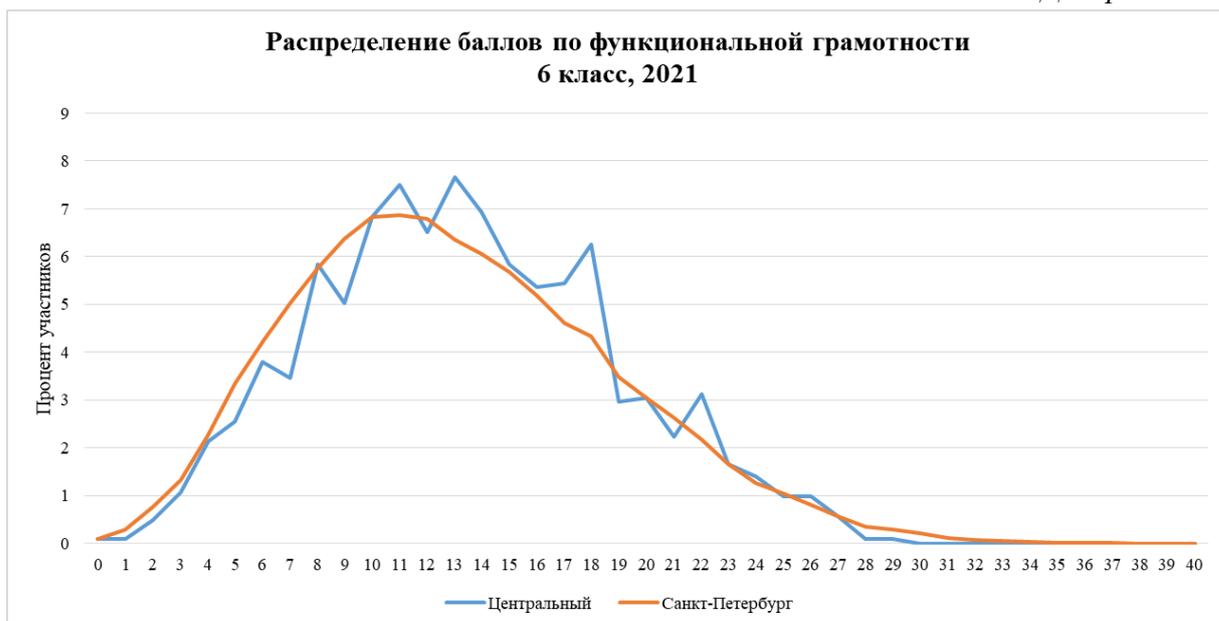
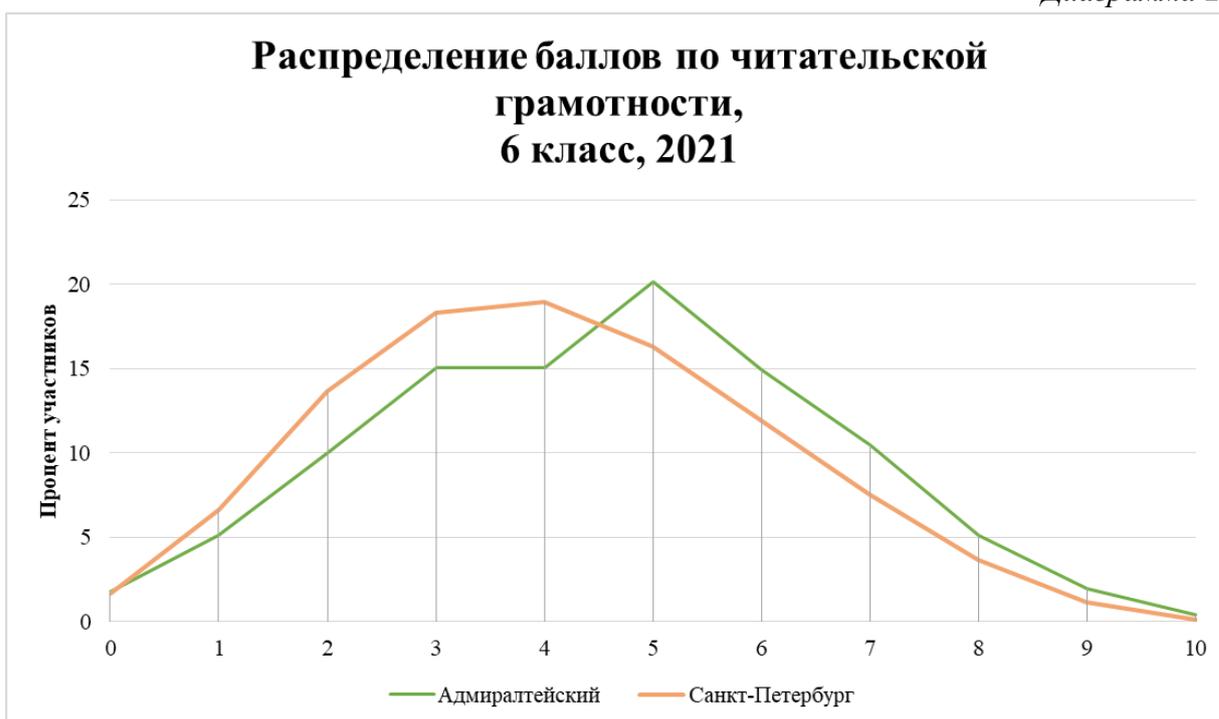


Диаграмма 19





**ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ
БАЛЛОВ ПО РАЙОНАМ**



Распределение баллов по читательской грамотности, 6 класс, 2021

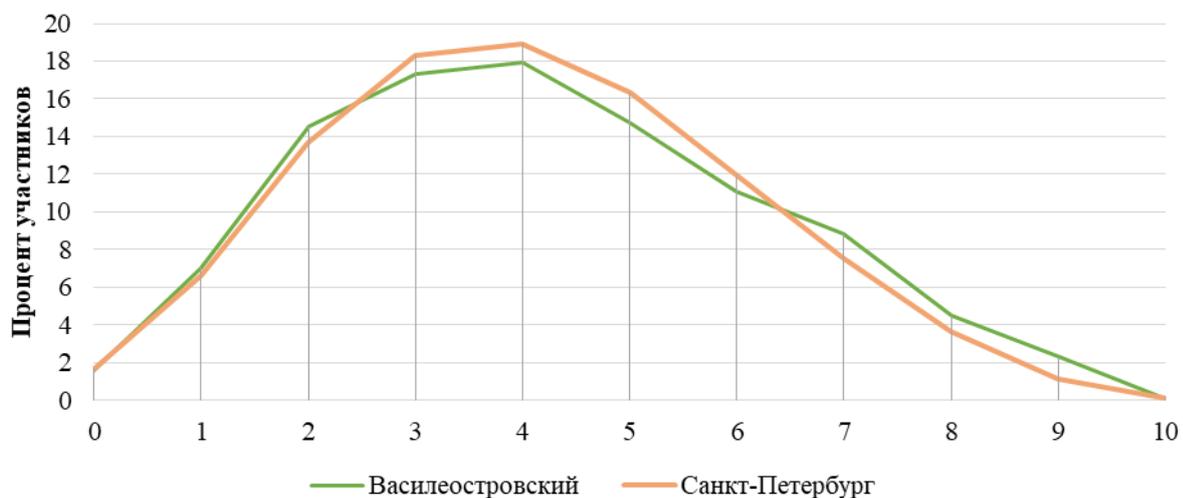


Диаграмма 23

Распределение баллов по читательской грамотности, 6 класс, 2021

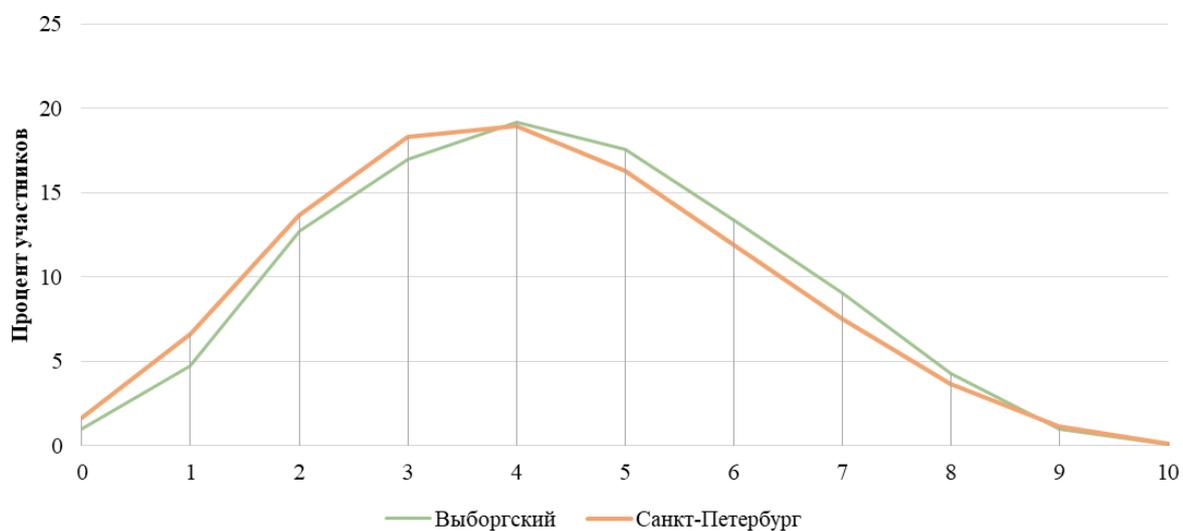






Диаграмма 27





Диаграмма 29



Диаграмма 30



Диаграмма 31



Диаграмма 32



Диаграмма 33



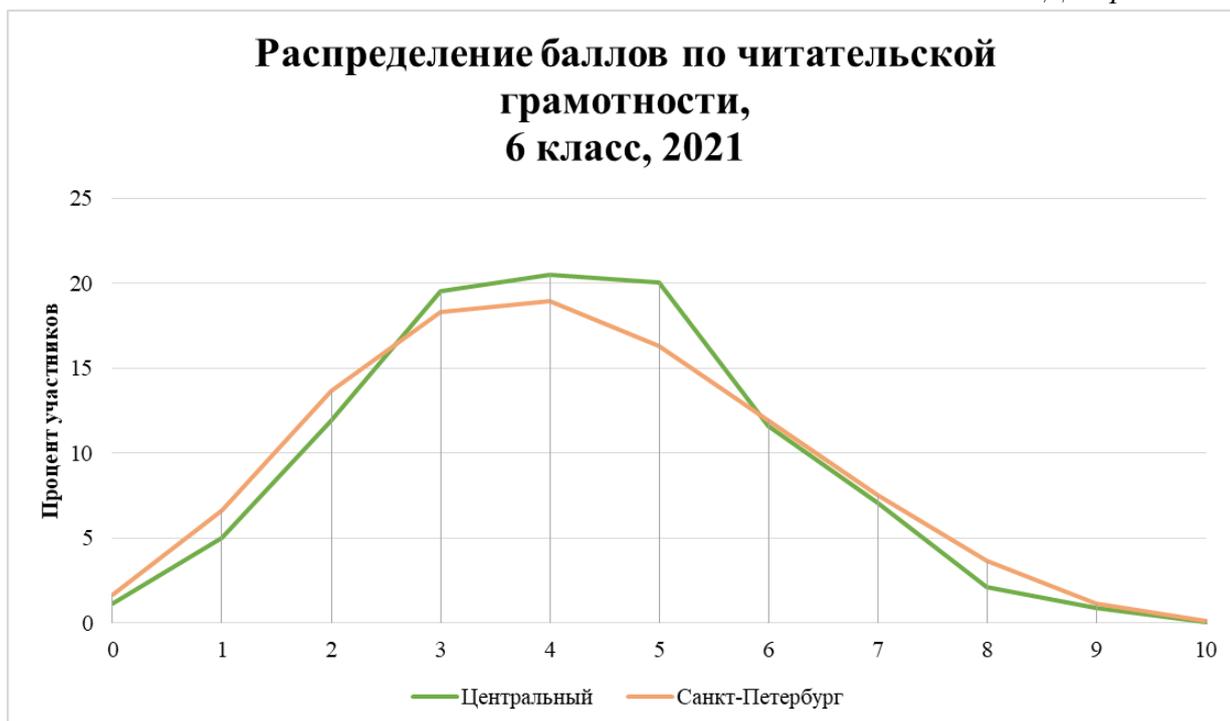
Диаграмма 34



Диаграмма 35







ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ ПО РАЙОНАМ



Диаграмма 40



Диаграмма 41



Диаграмма 42



Диаграмма 43

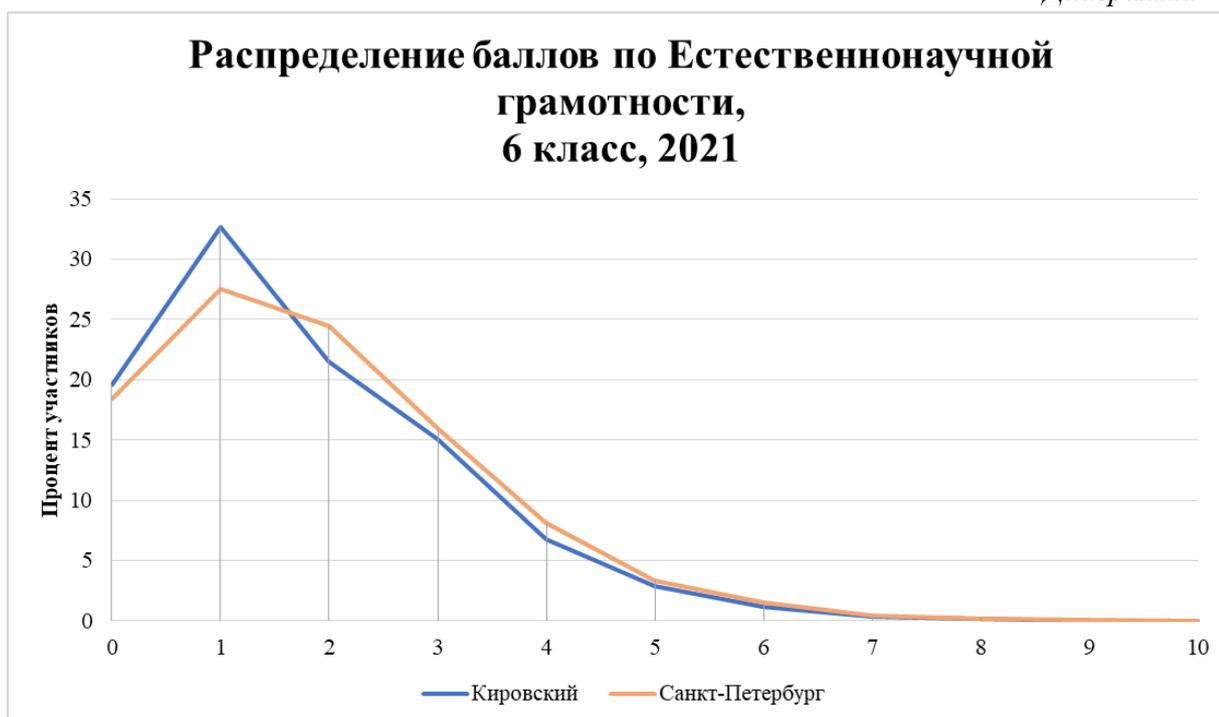


Диаграмма 44



Диаграмма 45

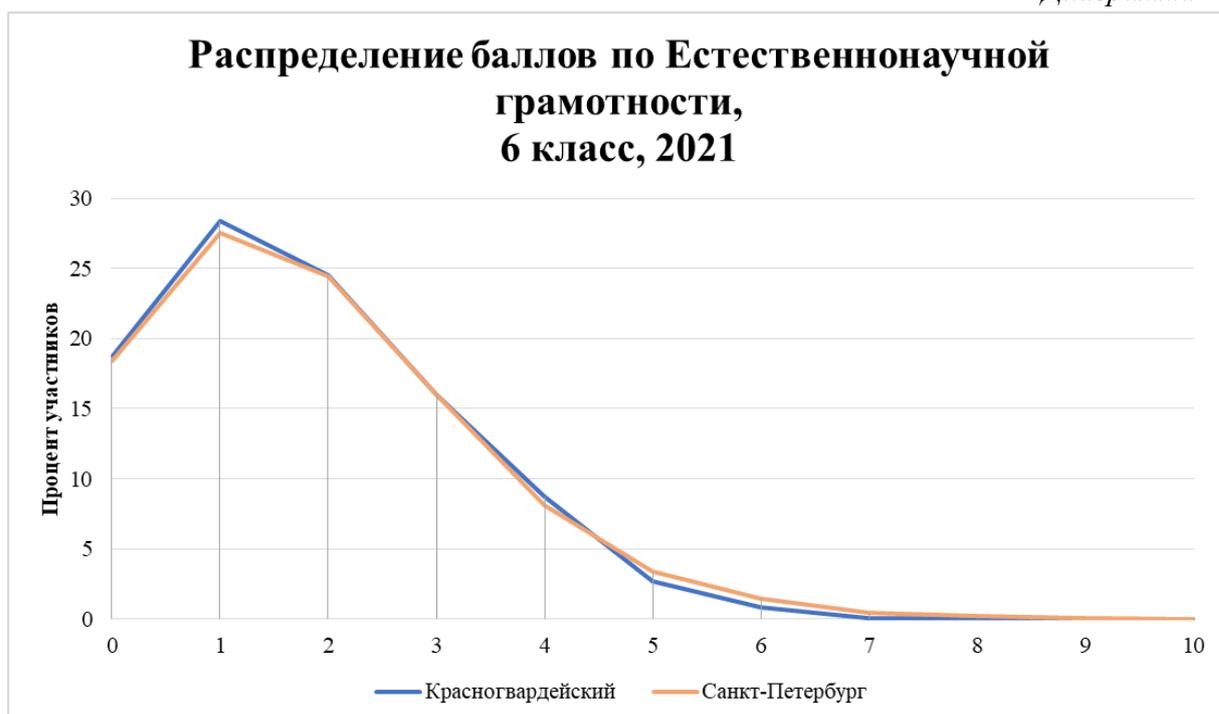


Диаграмма 46



Диаграмма 47

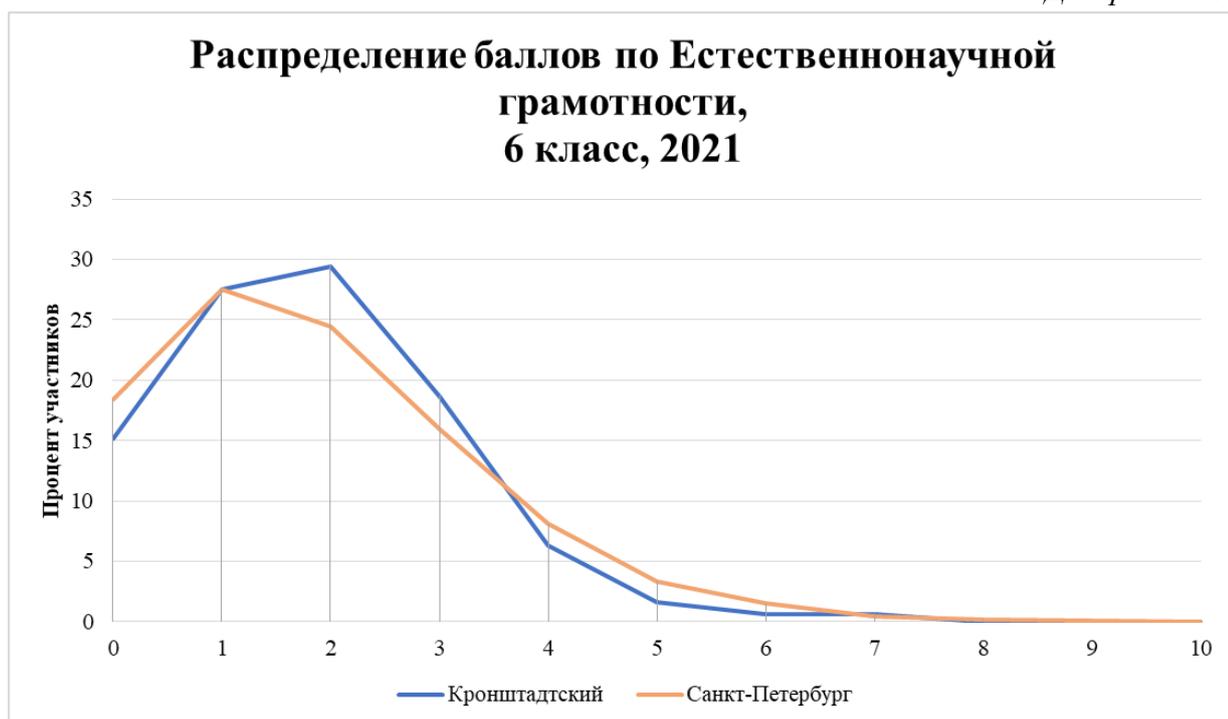


Диаграмма 48

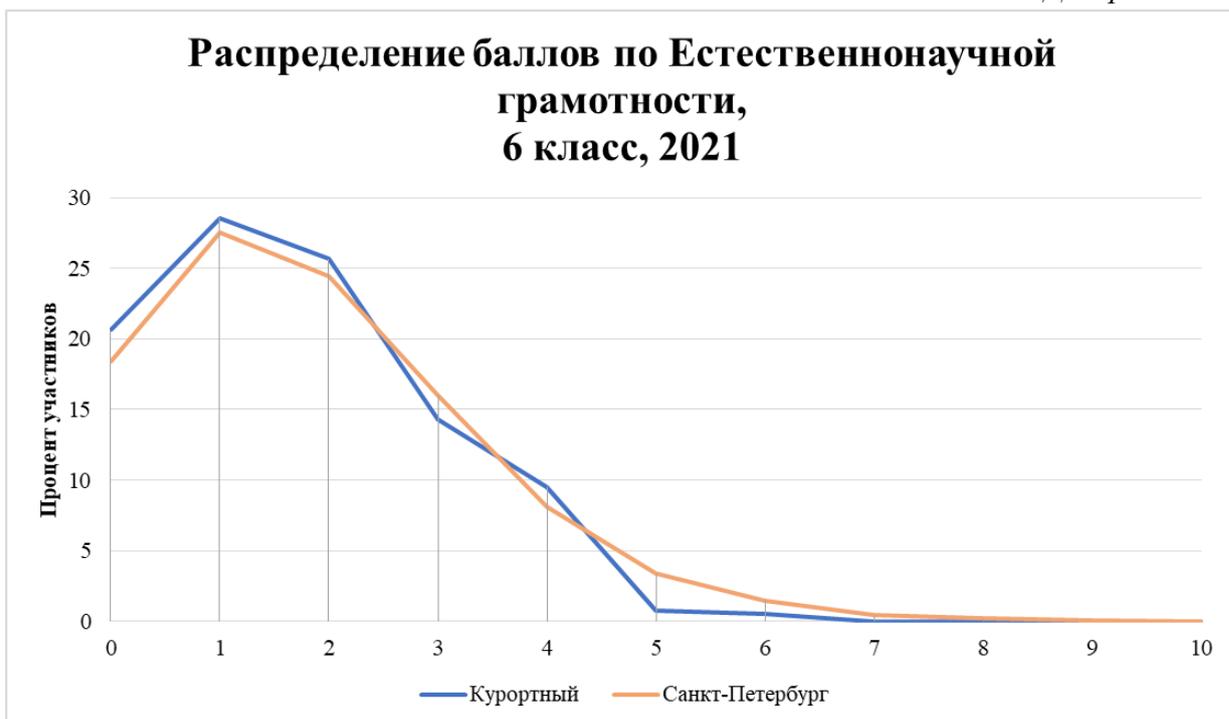


Диаграмма 49

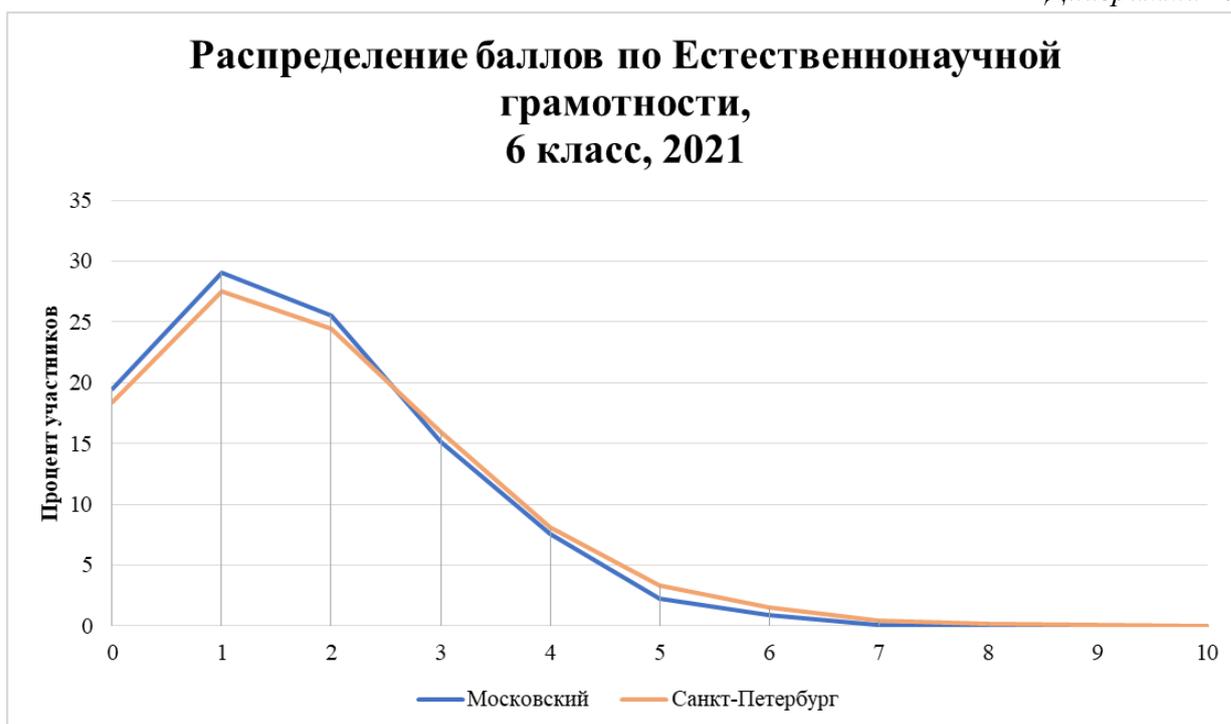


Диаграмма 50



Диаграмма 51



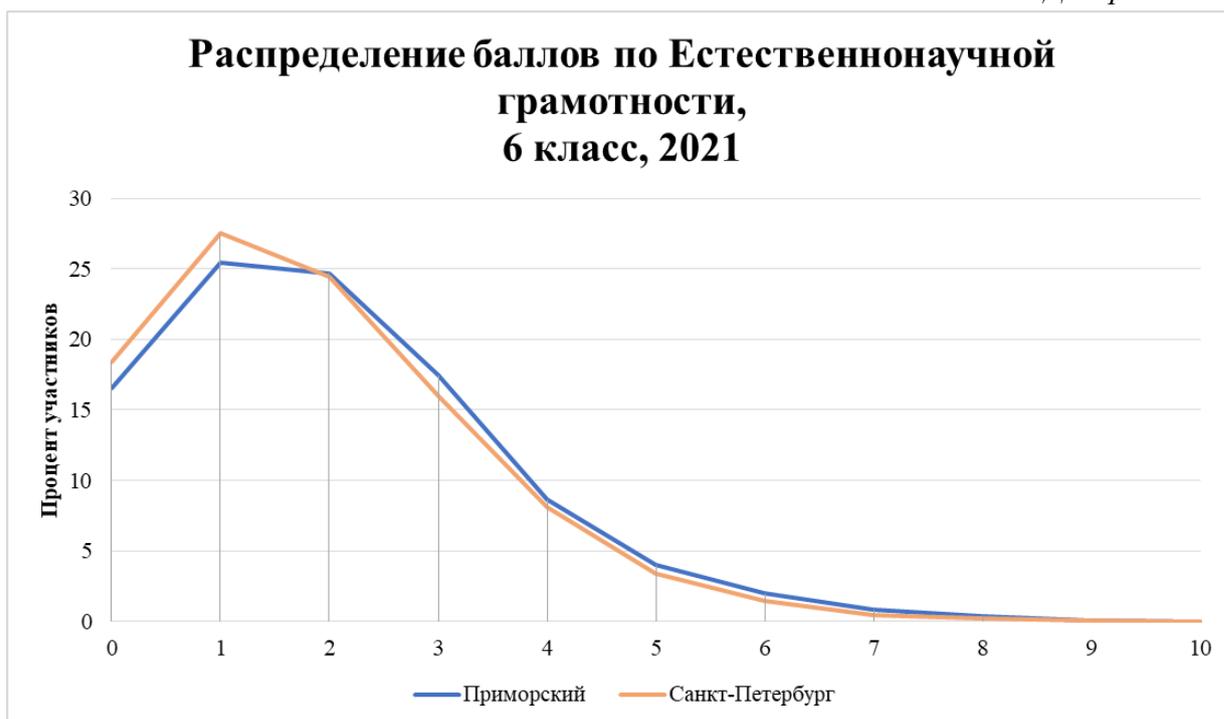
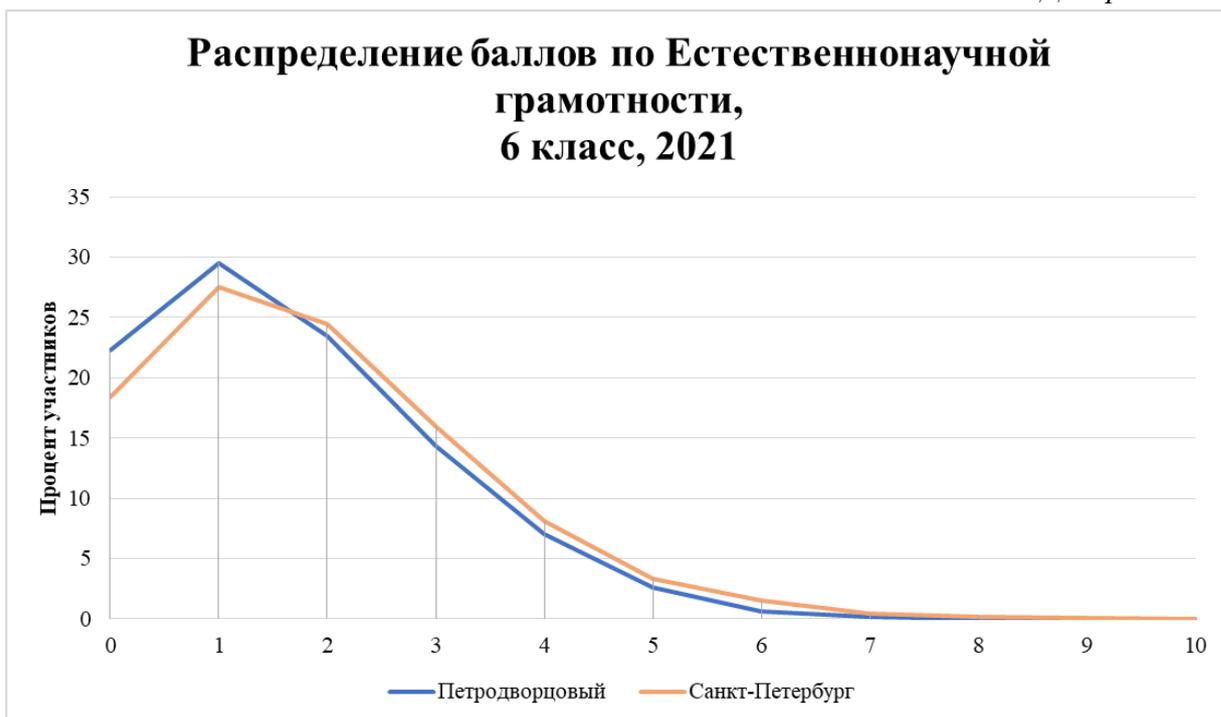
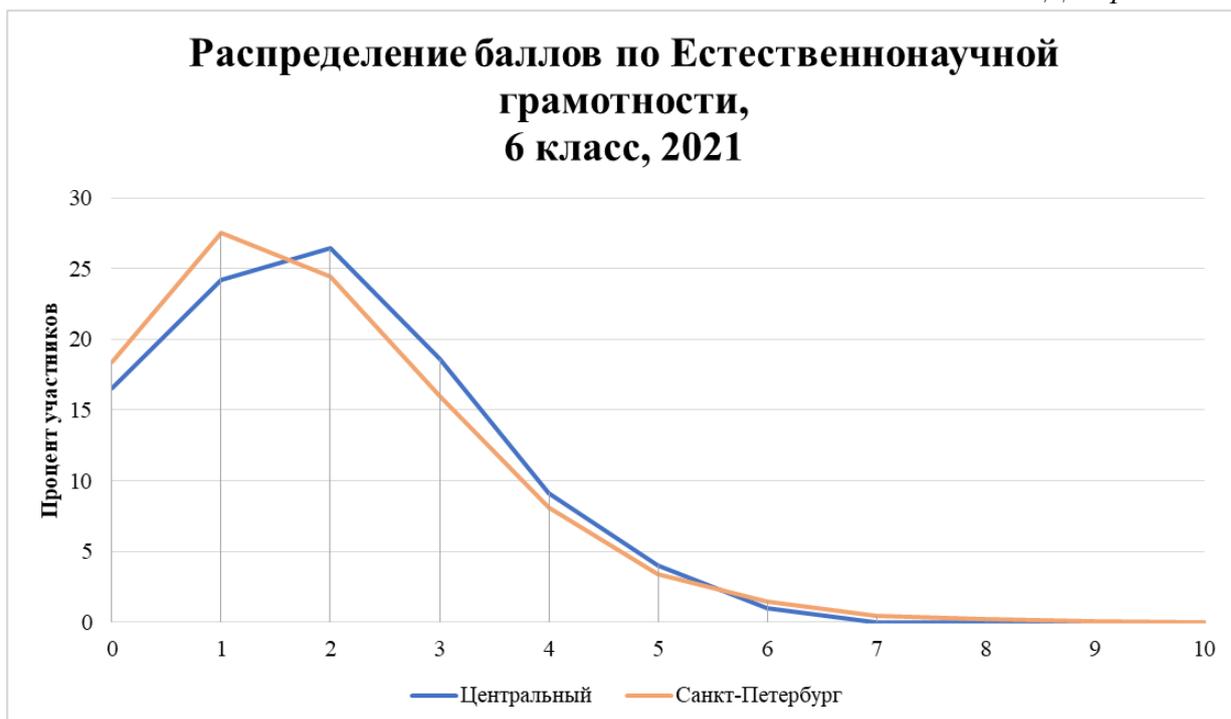


Диаграмма 54



Диаграмма 55





МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ ПО РАЙОНАМ

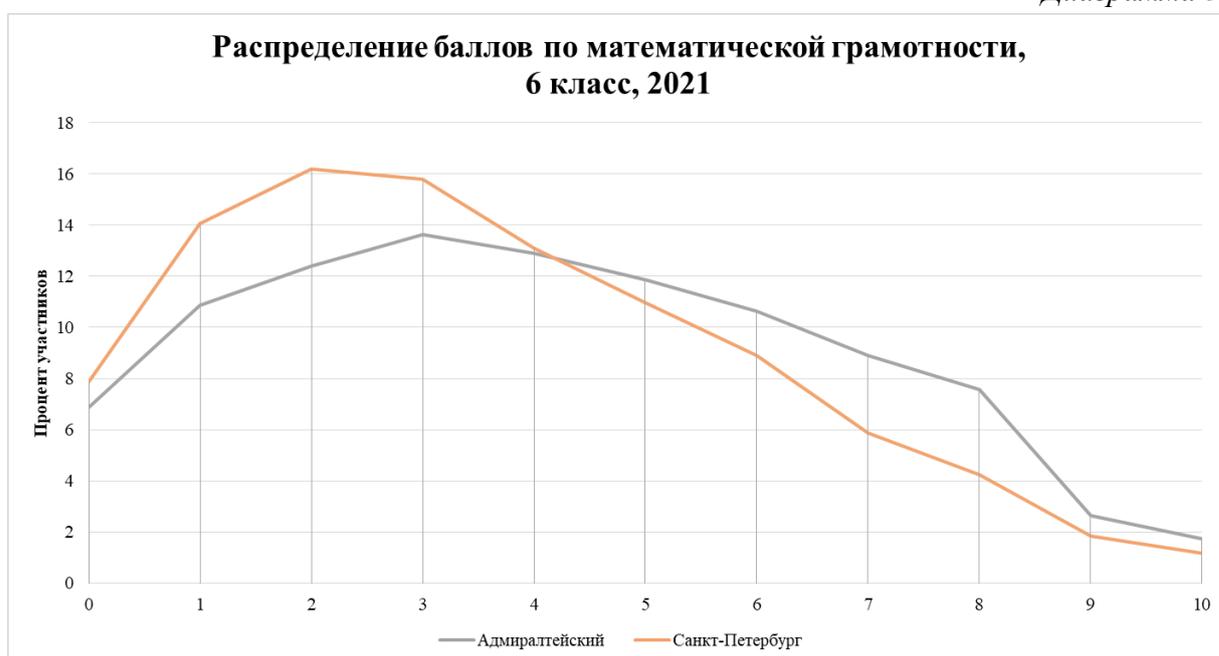


Диаграмма 58



Диаграмма 59

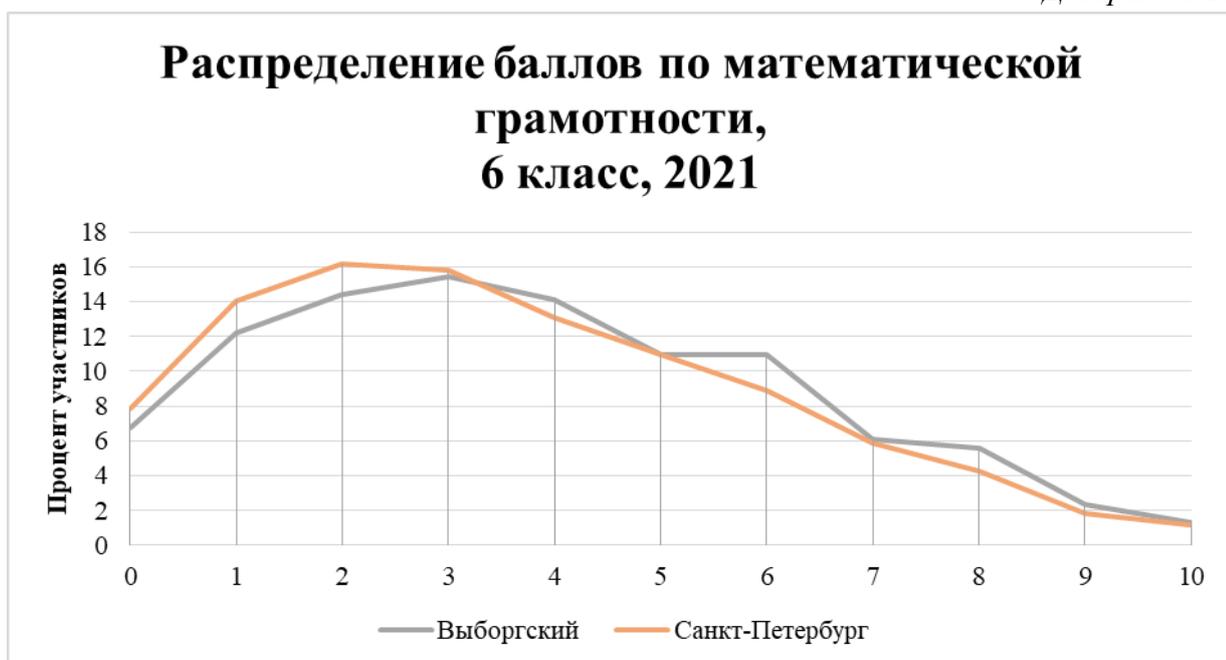


Диаграмма 60



Диаграмма 61



Диаграмма 62



Диаграмма 63



Диаграмма 64



Диаграмма 65



Диаграмма 66



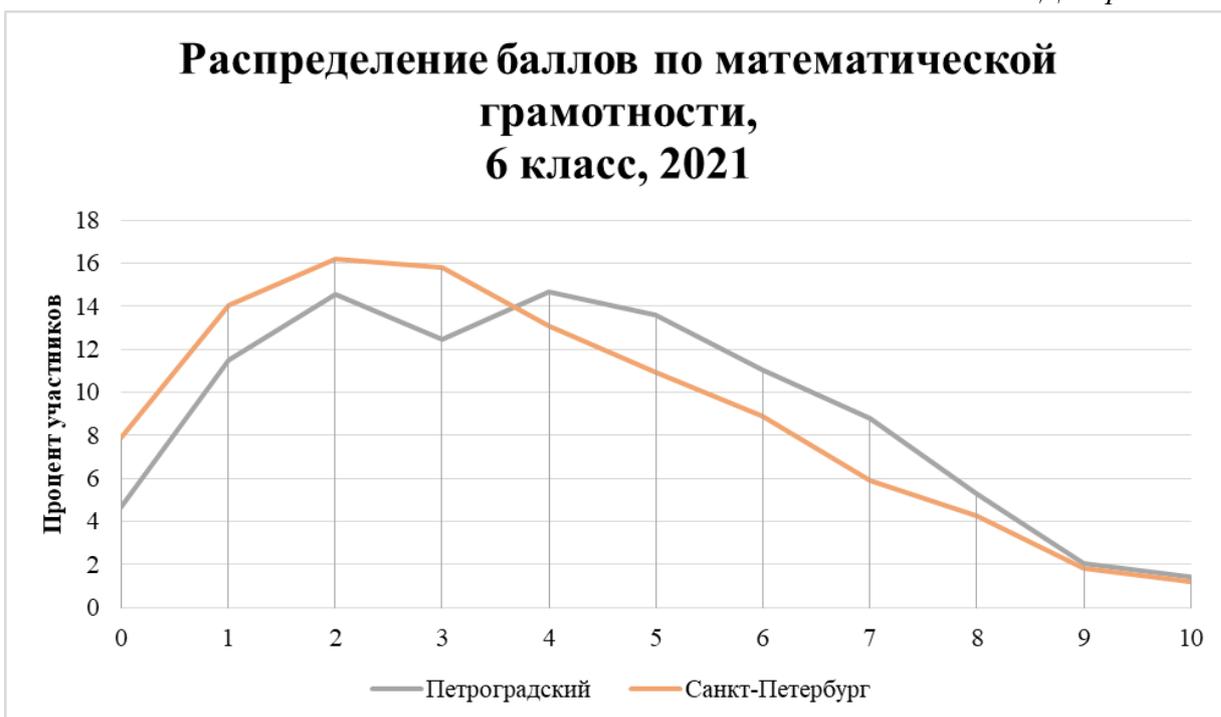
Диаграмма 67



Диаграмма 68



Диаграмма 69



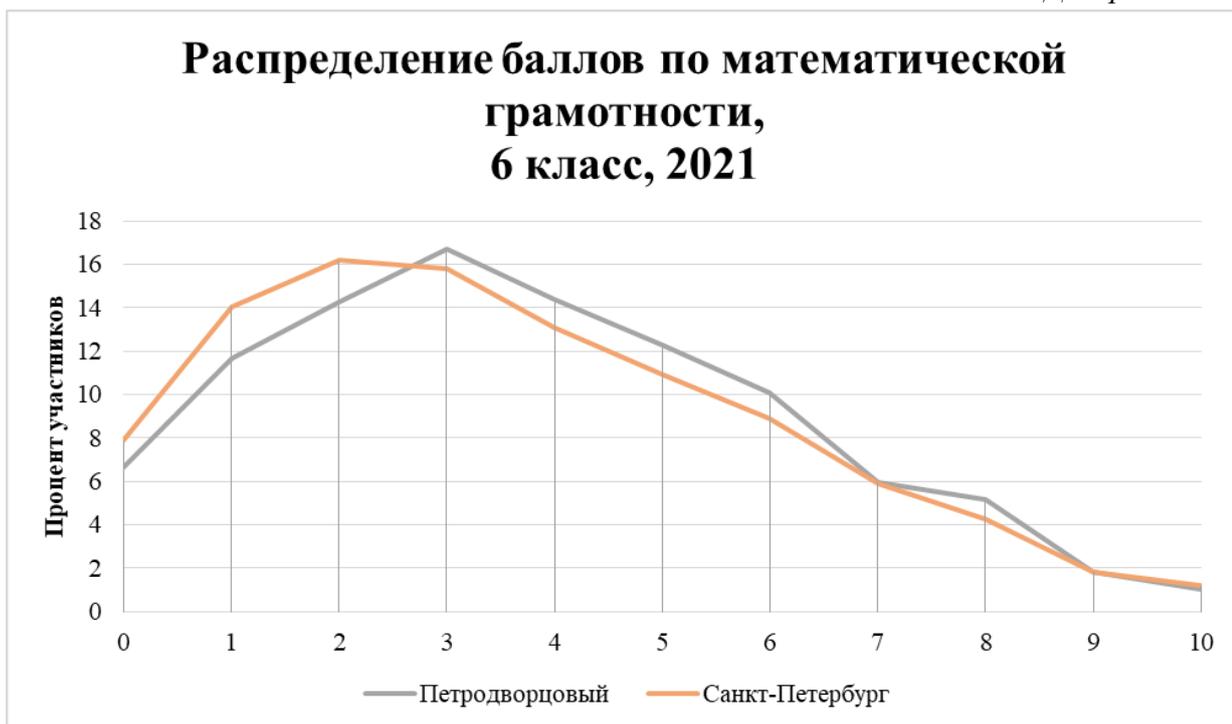
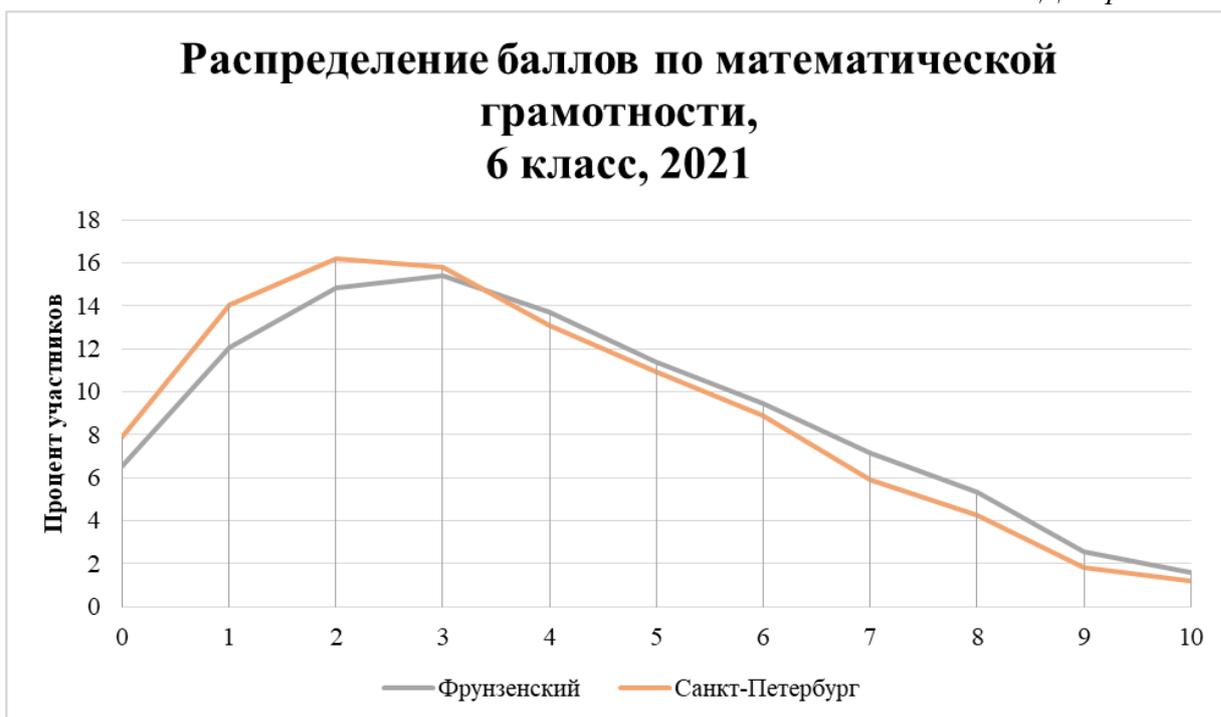
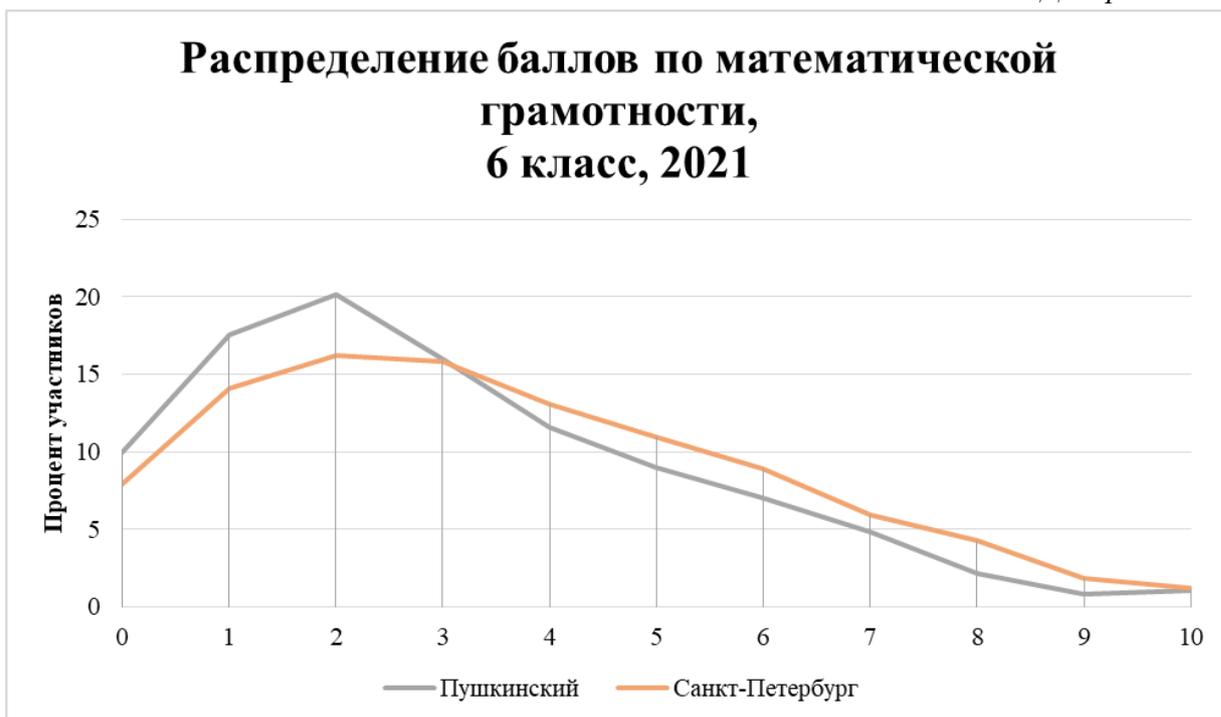


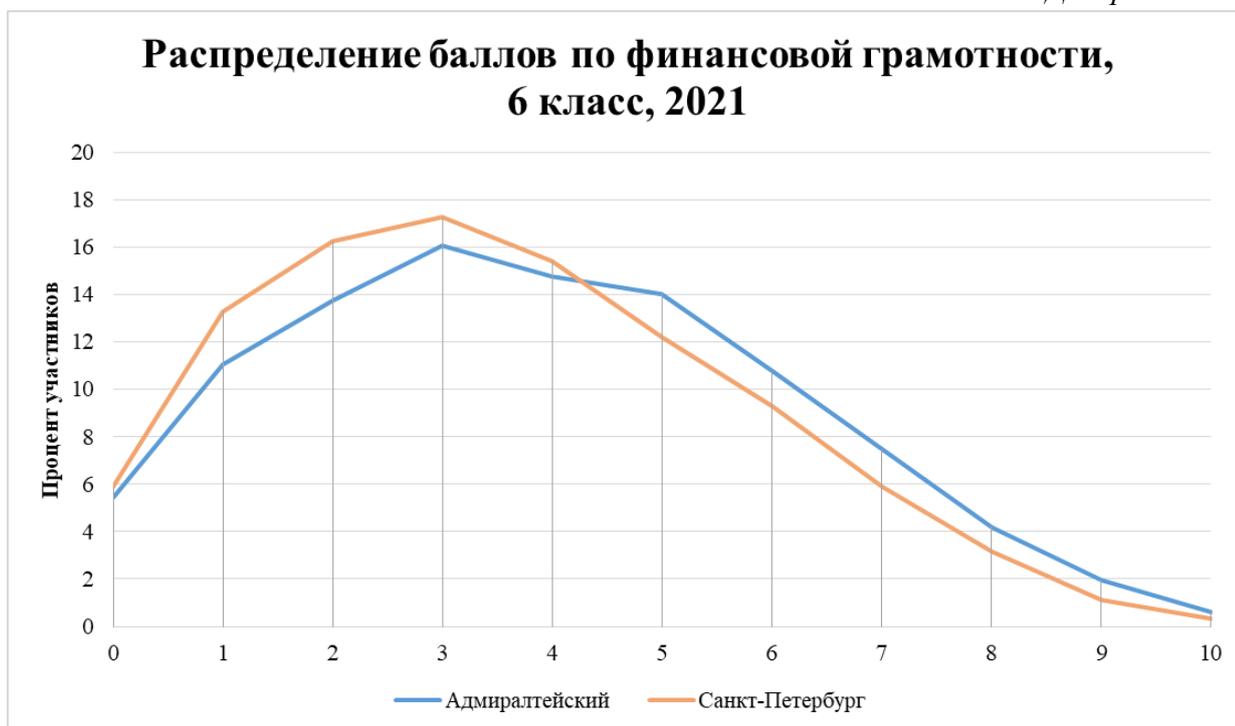
Диаграмма 71







ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ ПО РАЙОНАМ



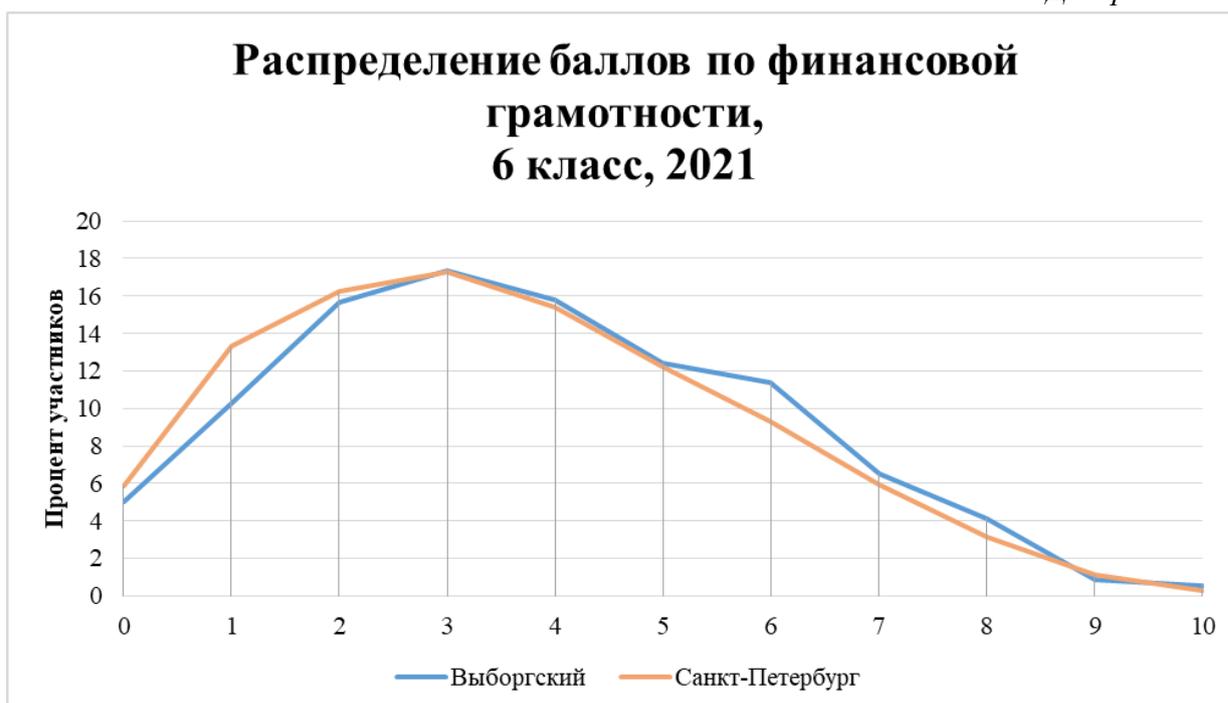
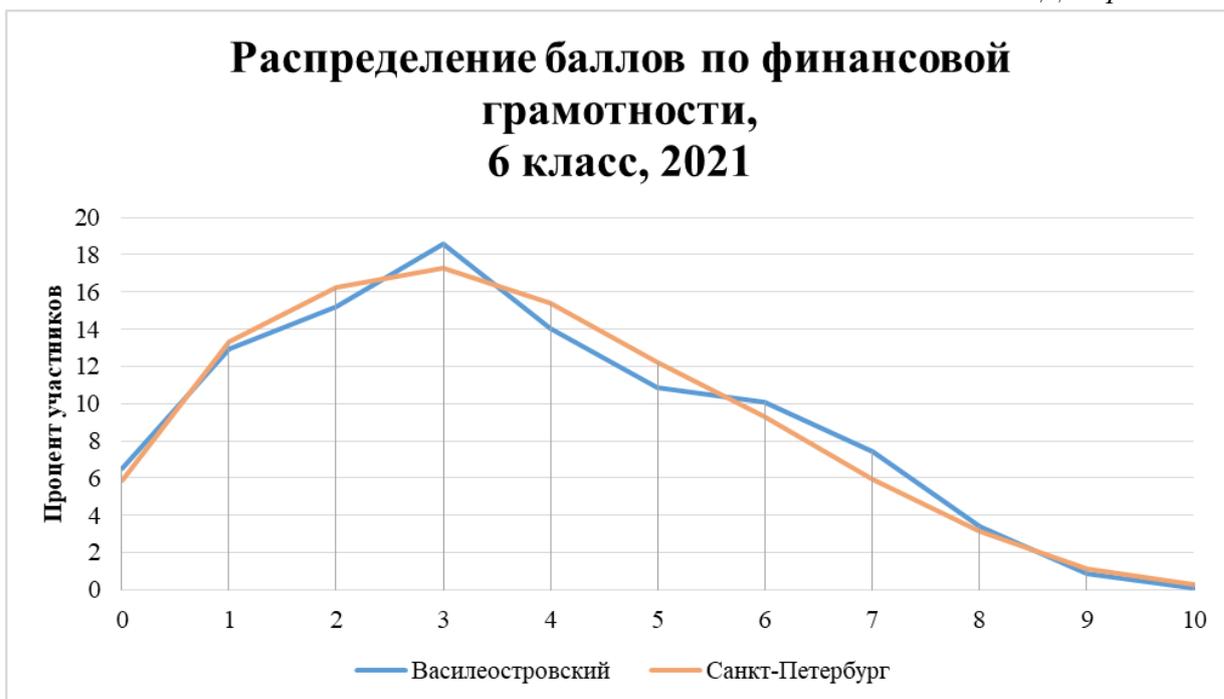


Диаграмма 78

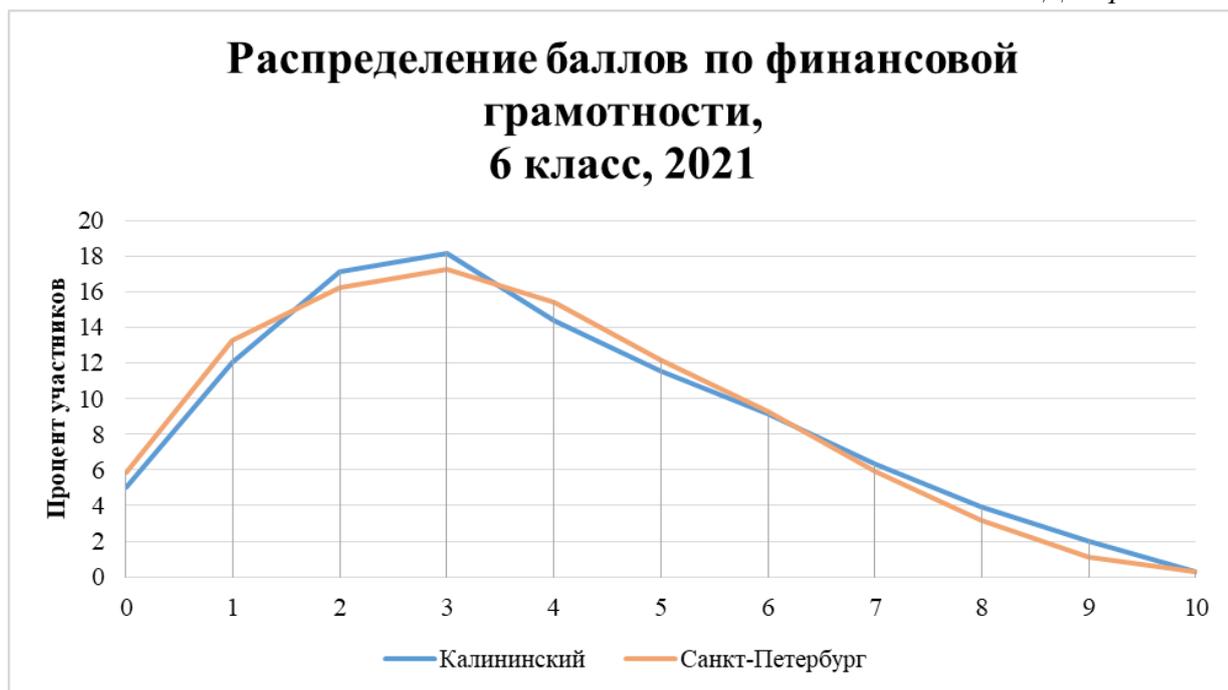


Диаграмма 79

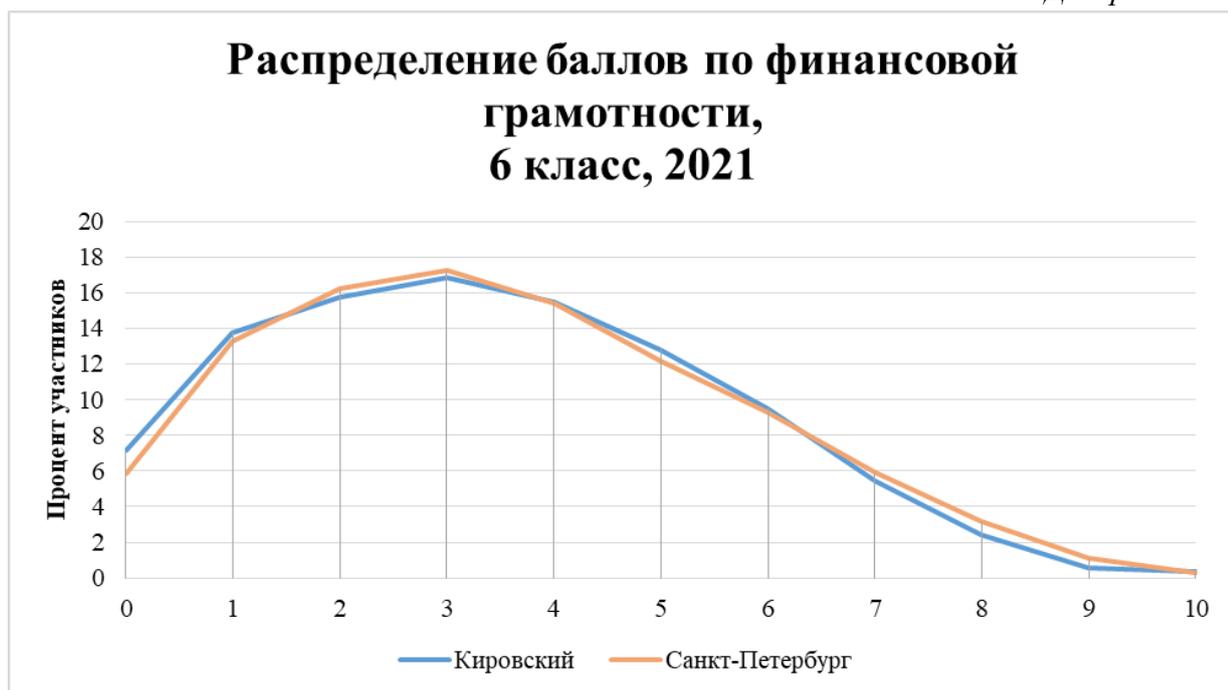


Диаграмма 80

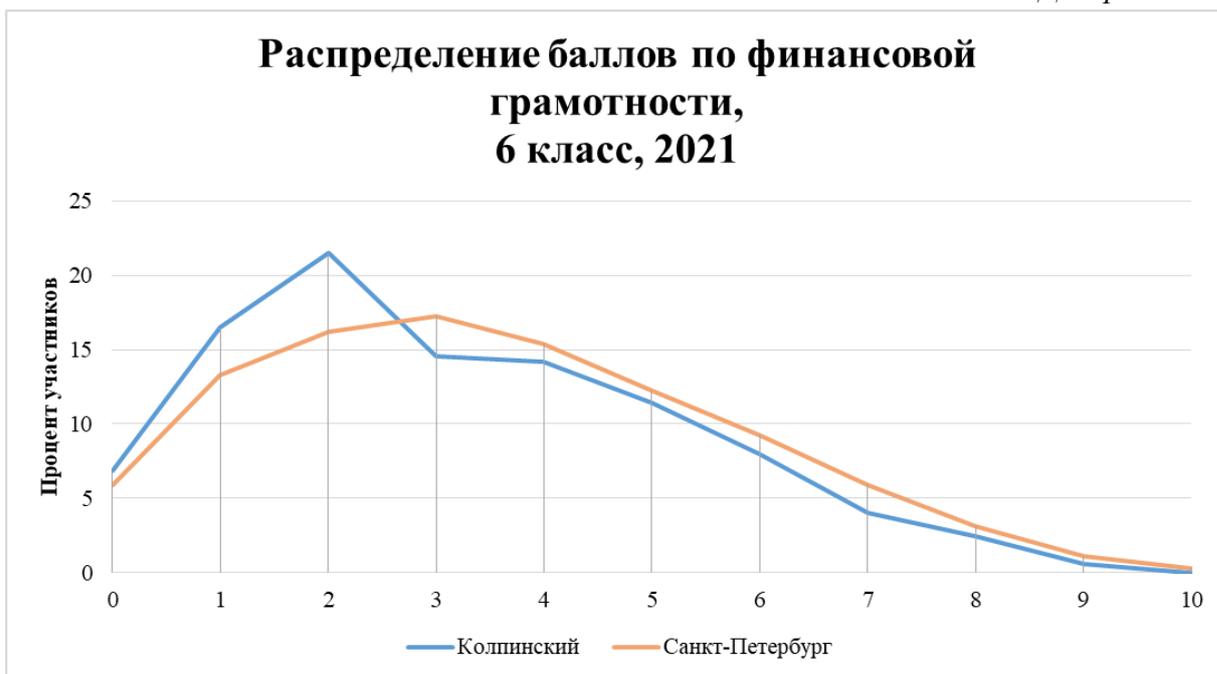


Диаграмма 81

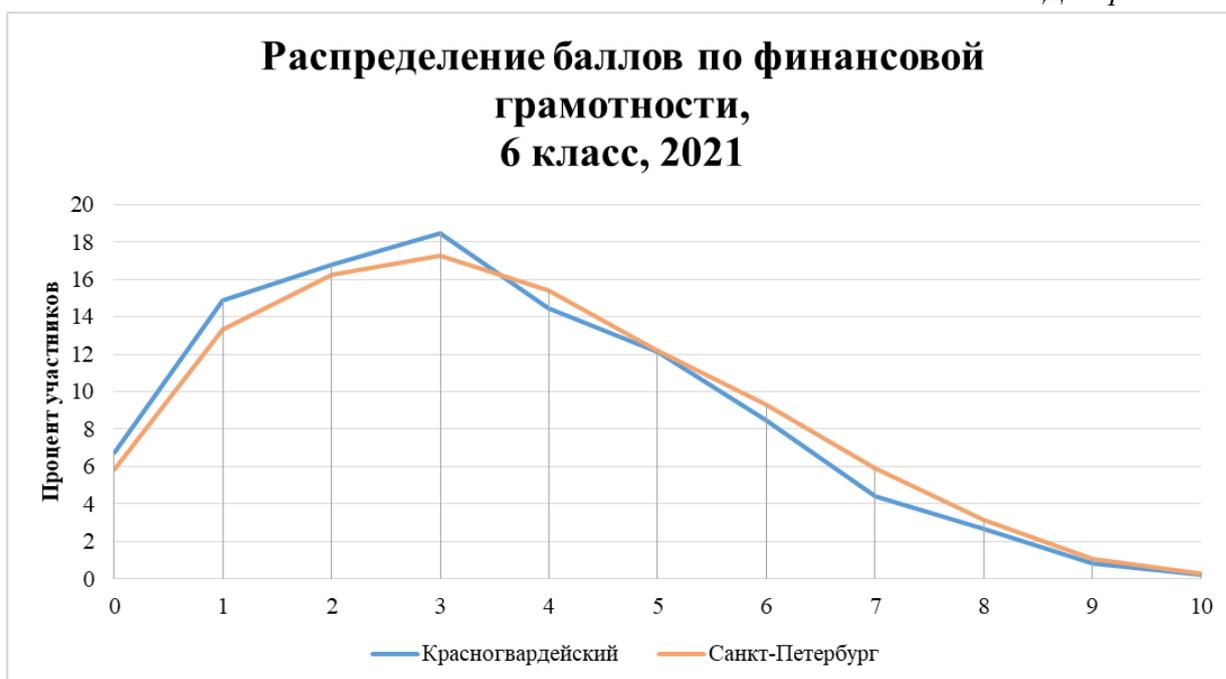


Диаграмма 82

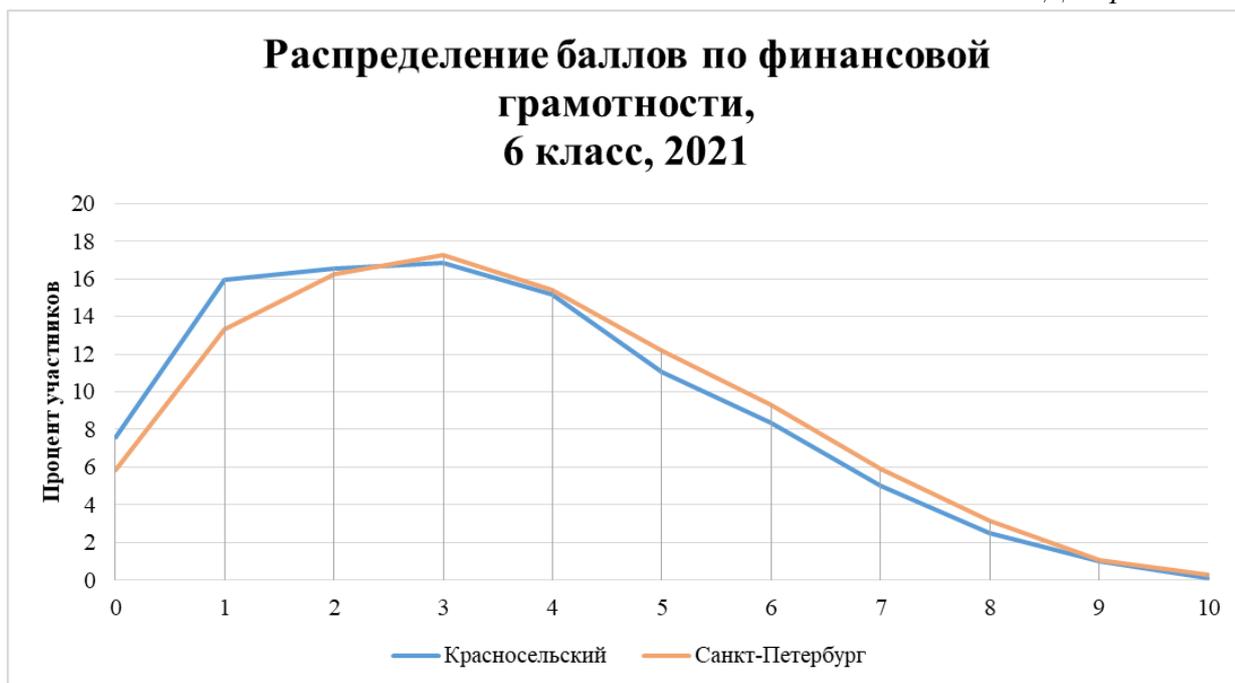
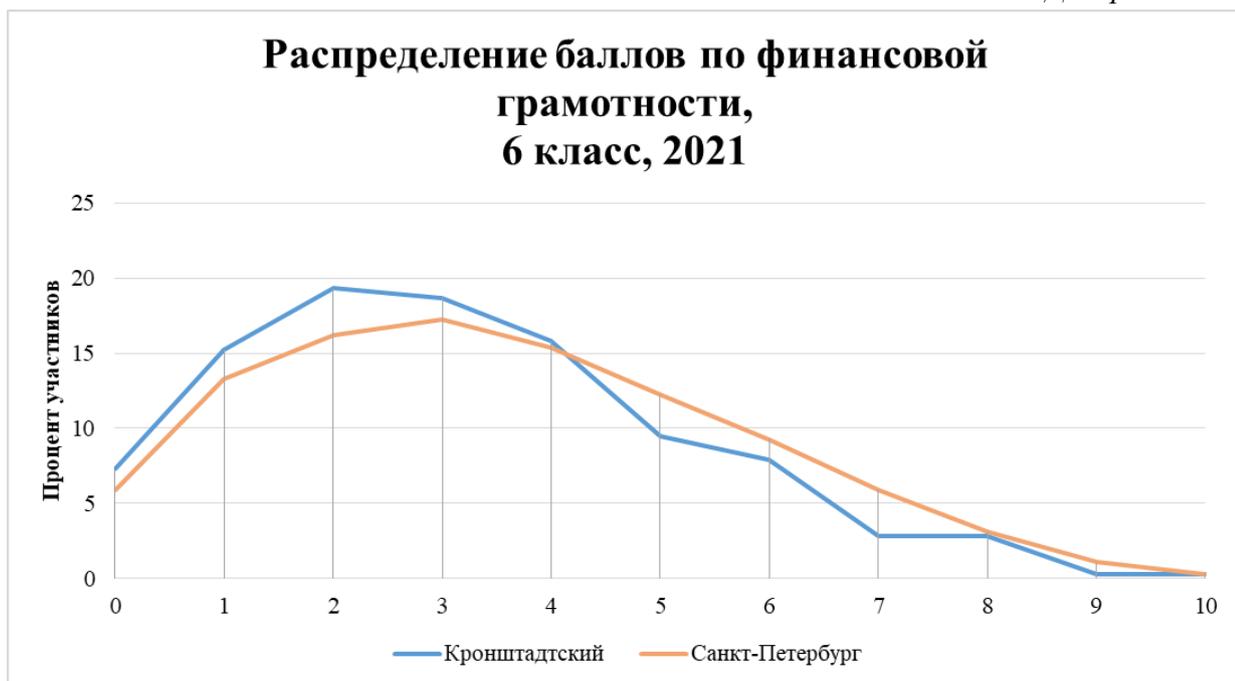


Диаграмма 83



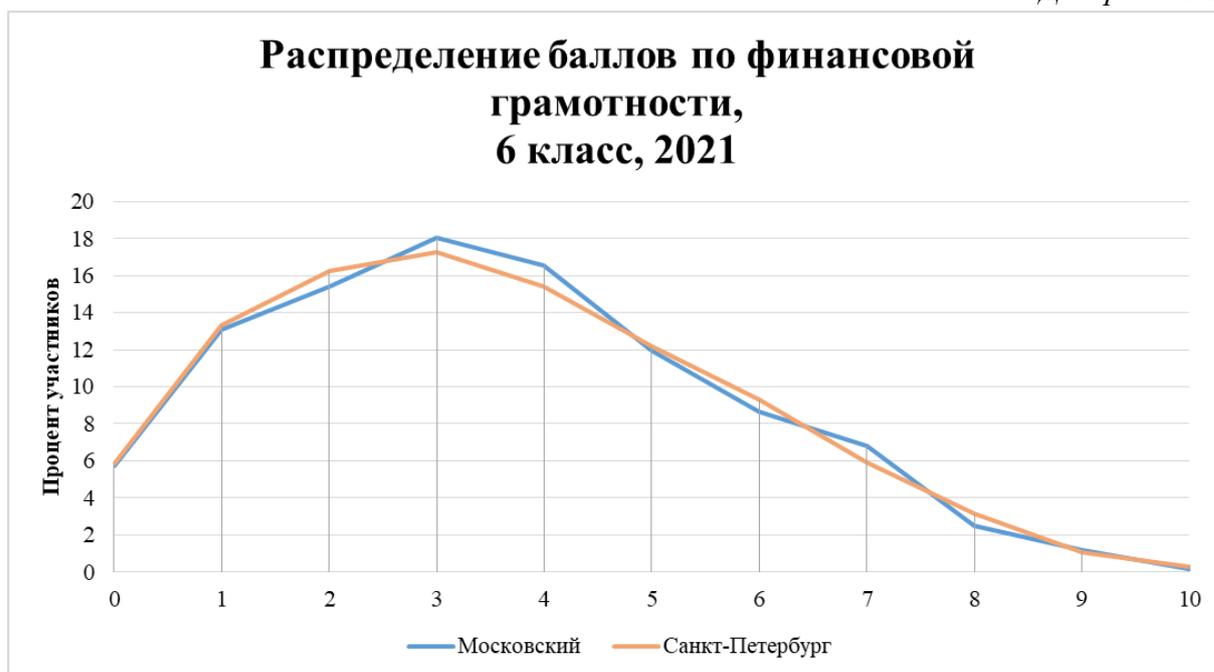
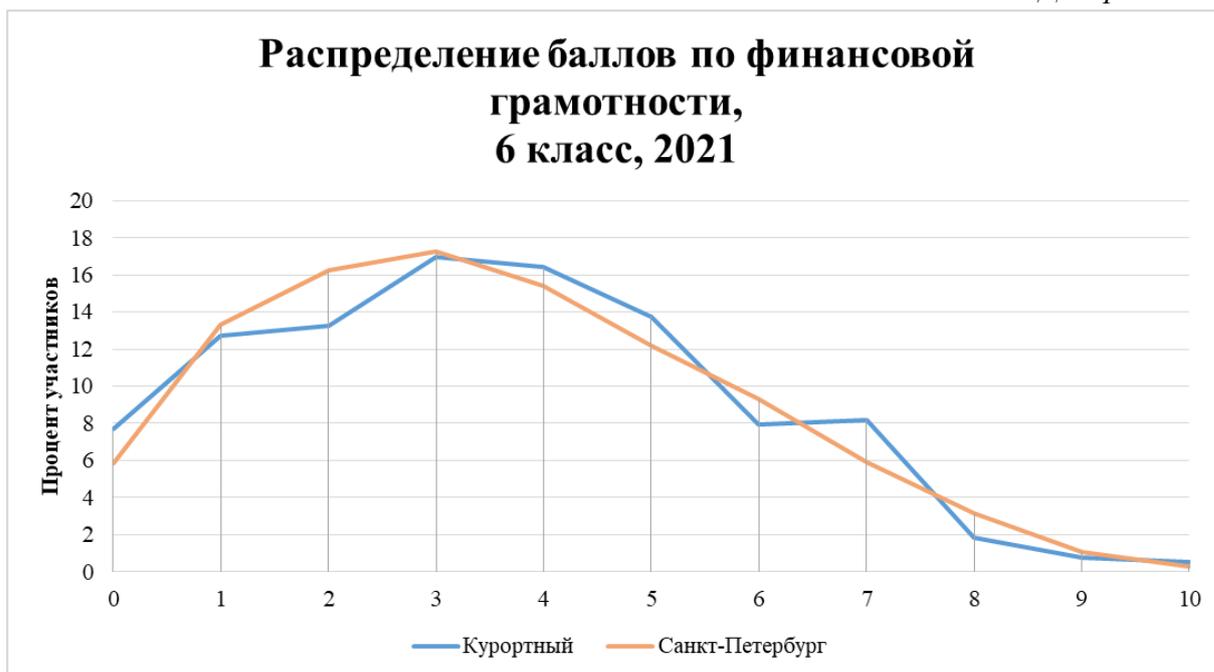


Диаграмма 86

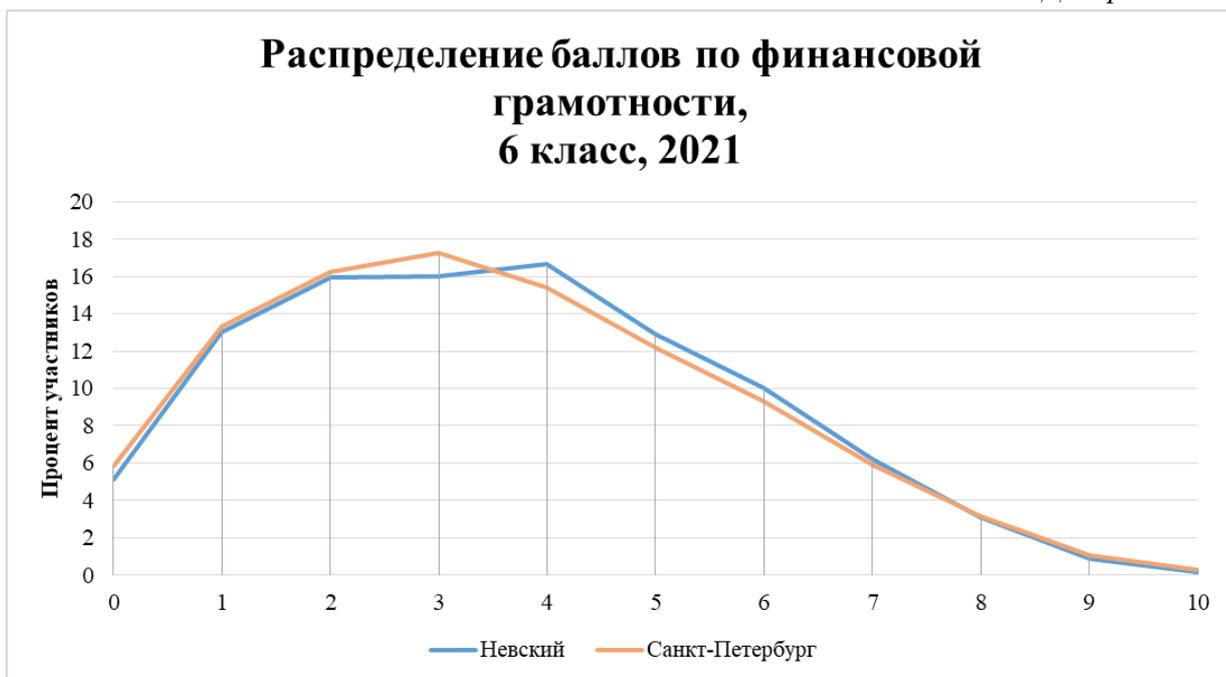
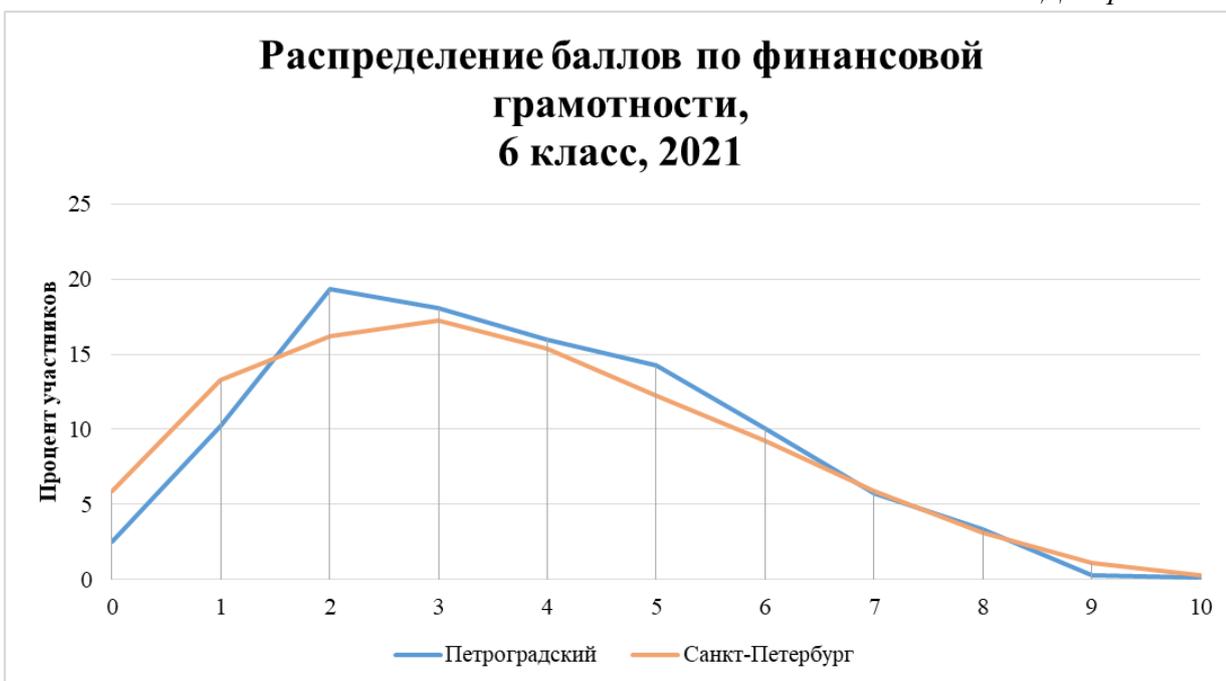


Диаграмма 87



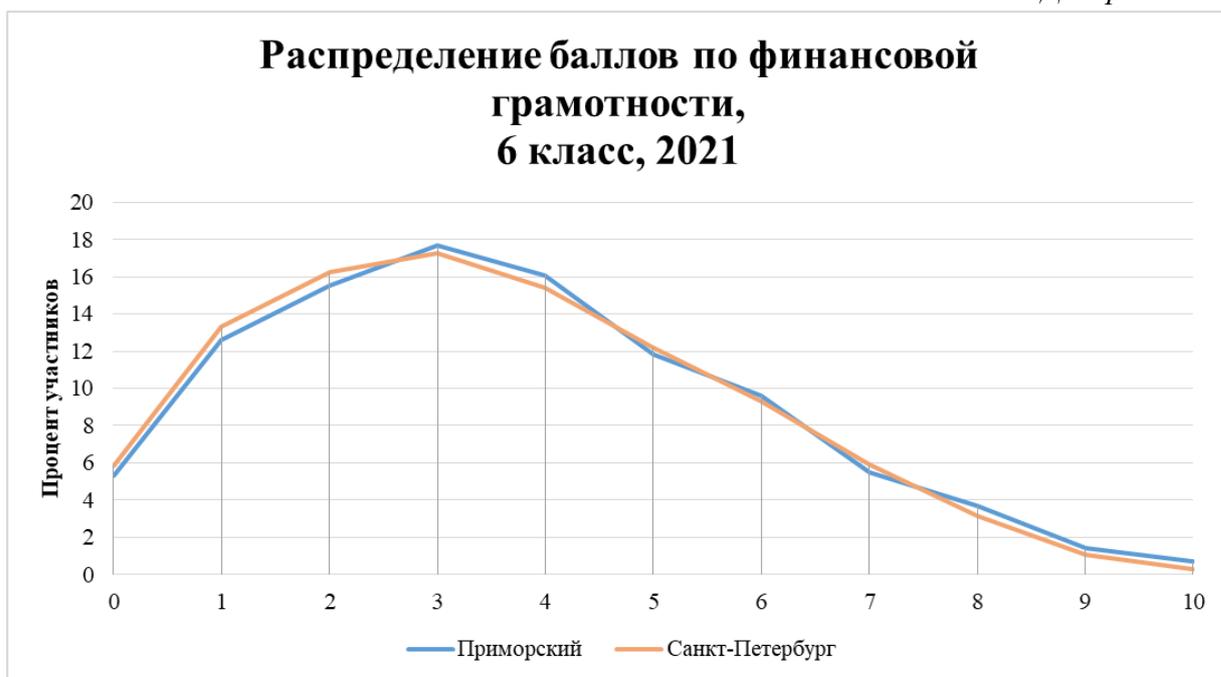
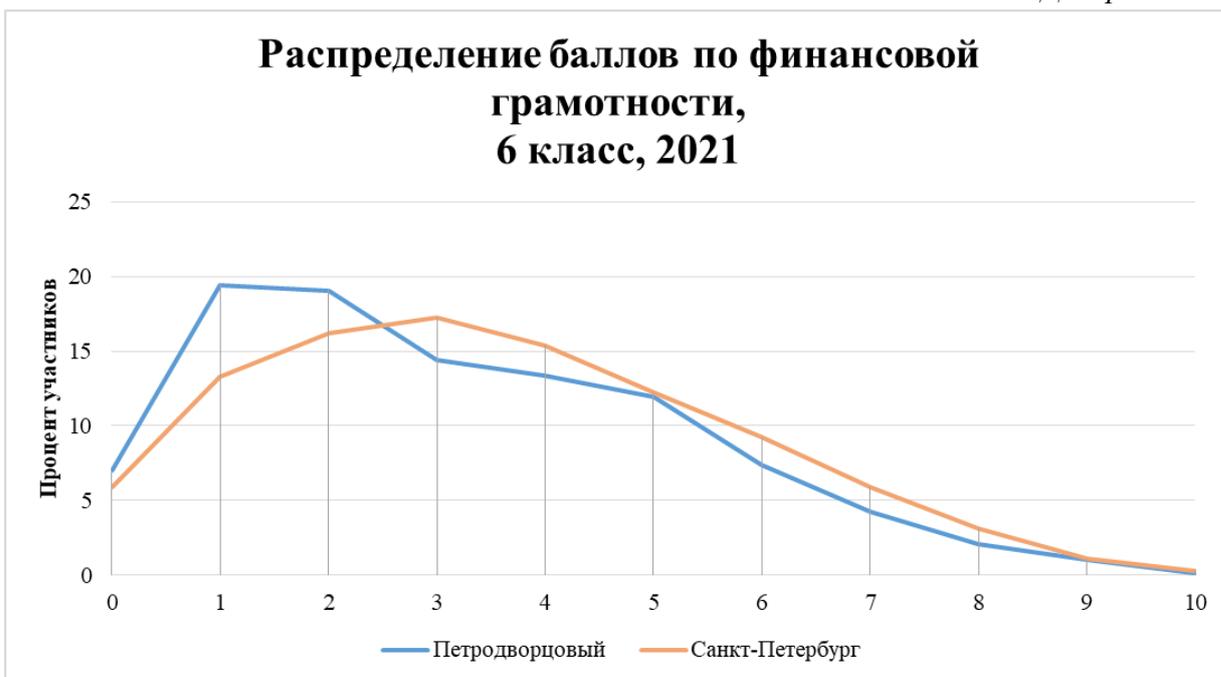


Диаграмма 90

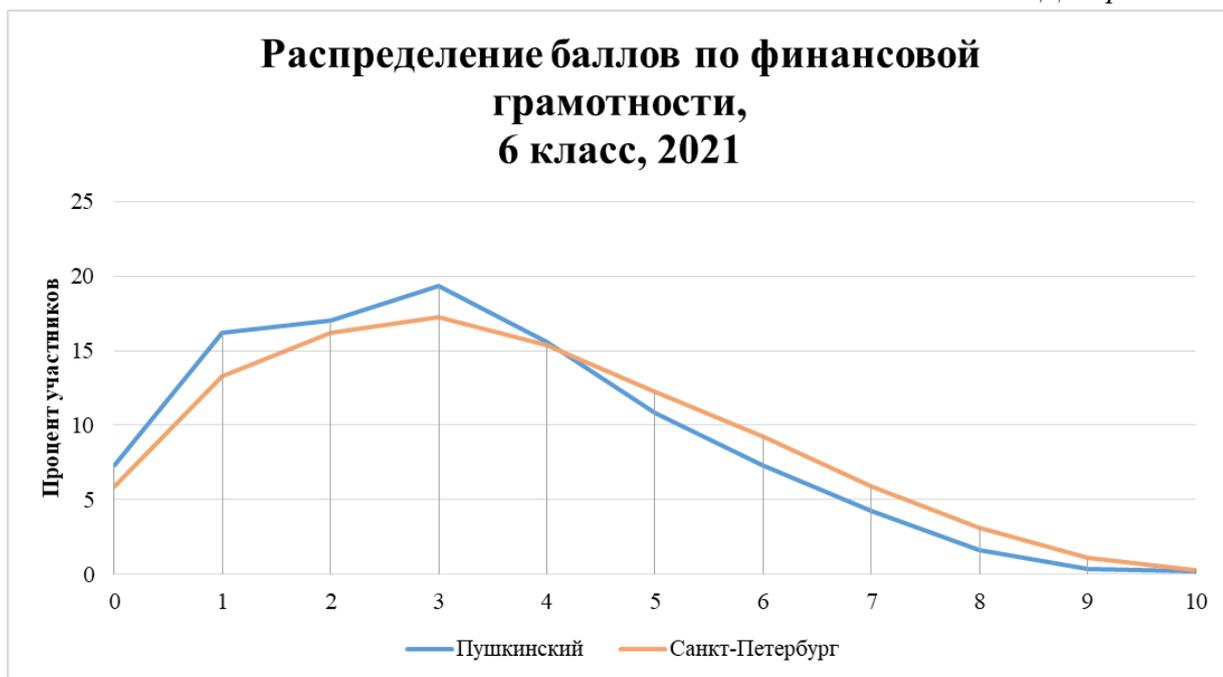
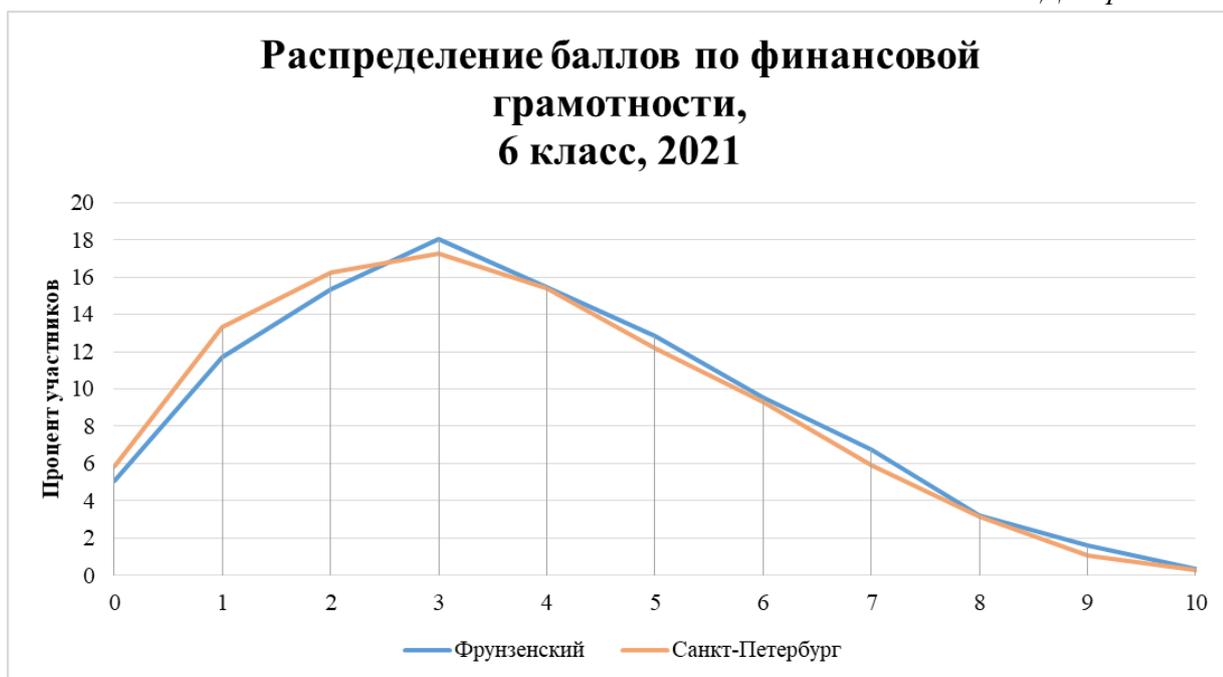
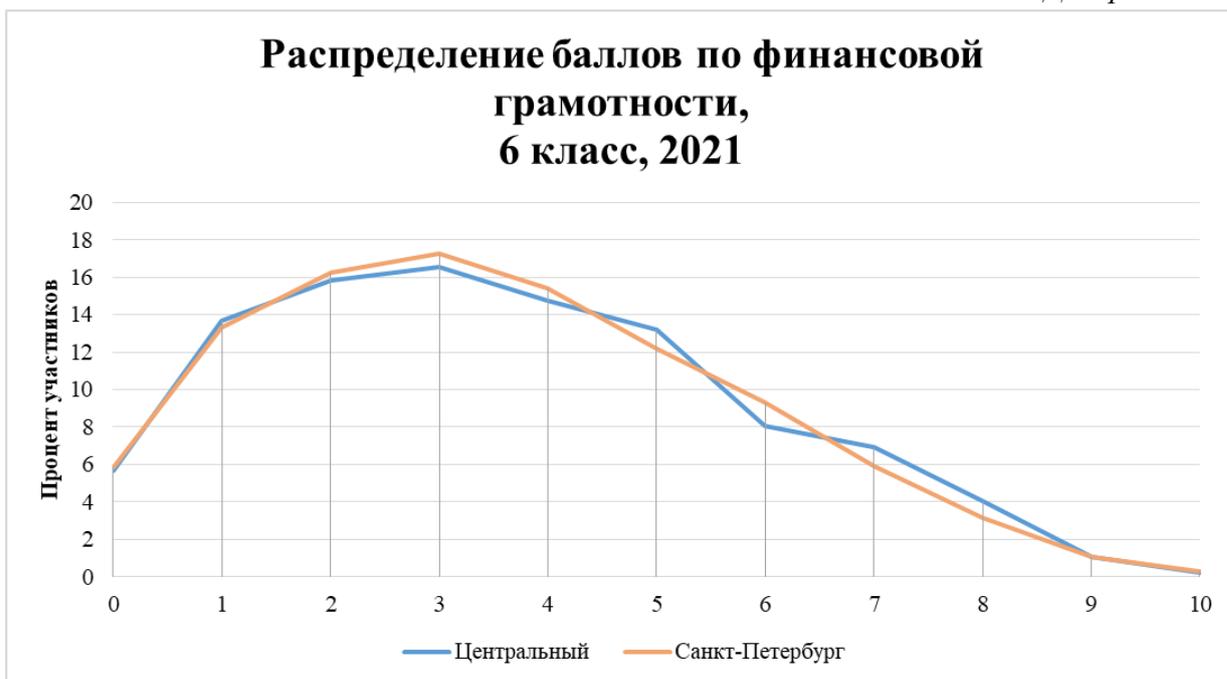


Диаграмма 91





СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО РАЙОНАМ

В разделе представлены проценты выполнения по заданиям, сгруппированные по видам грамотности. Наибольшие трудности в разделе читательской грамотности вызвало задание 13 (процент выполнения по городу – 14,3). По естественнонаучной грамотности задания с самым низким процентом выполнения по городу – 7 и 20 (12,7% и 12,3%). Наиболее сложное задание в разделе математической грамотности – 17 (процент выполнения по городу 10,7).

ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Таблица 4

Район	Количество участников	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 13	Задание 14	Задание 15	ИТОГ
		max 1	max 2	max 2	max 1	max 2	max 2	max 10
Адмиралтейский	977	72,7	66,2	48,3	18,1	36,4	32,0	45,7
Василеостровский	941	71,7	58,6	43,9	16,5	33,8	29,5	42,0
Выборгский	2941	71,4	61,6	46,3	16,2	32,3	32,5	43,3
Калининский	2607	70,8	61,4	42,9	15,1	34,6	25,1	41,4
Кировский	1864	70,2	61,3	41,8	14,6	31,4	29,1	41,2
Колпинский	1154	70,3	62,1	40,8	14,3	30,3	19,8	39,1
Красногвардейский	2246	66,6	57,0	40,8	12,3	26,8	23,0	37,4
Красносельский	3264	68,5	56,8	43,5	13,4	27,7	28,4	39,5
Кронштадтский	316	64,9	60,8	35,4	10,4	22,9	20,7	35,5
Курортный	378	63,0	62,8	43,9	13,2	27,4	28,6	40,2
Московский	2138	68,8	61,3	41,8	12,0	30,2	30,0	40,7
Невский	3423	72,5	61,5	42,2	15,6	36,7	25,3	41,9
Петроградский	626	76,8	63,8	41,4	18,2	37,1	27,2	43,4
Петродворцовый	772	71,8	58,4	44,9	14,9	39,5	29,3	43,1
Приморский	3470	70,7	61,2	47,4	15,2	28,6	28,8	41,8
Пушкинский	1547	65,5	59,3	37,0	9,9	23,9	19,6	35,5
Фрунзенский	2525	70,5	60,0	48,7	13,8	32,5	29,4	42,6
Центральный	1214	69,4	62,3	45,1	13,2	31,3	27,6	41,5
Санкт-Петербург без школ городского подчинения	32403	70,1	60,5	43,7	14,3	31,3	27,4	41,0

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Таблица 5

Район	Количество участников	Задание 7	Задание 8	Задание 9	Задание 19	Задание 20	Задание 21	ИТОГ
		max 1	max 2	max 2	max 1	max 2	max 2	max 10
Адмиралтейский	997	13,6	19,7	33,6	28,1	17,2	21,9	22,7
Василеостровский	984	11,1	14,3	35,7	23,3	10,1	19,3	19,3
Выборгский	3159	17,1	18,2	27,1	32,0	14,2	10,8	18,9
Калининский	2695	11,9	18,8	33,7	23,3	14,2	21,3	21,1
Кировский	1864	11,8	16,8	27,2	25,9	12,4	10,9	17,2

Район	Количество участников	Задание 7	Задание 8	Задание 9	Задание 19	Задание 20	Задание 21	ИТОГ
		max 1	max 2	max 2	max 1	max 2	max 2	max 10
Колпинский	1361	17,3	18,5	27,9	33,6	11,0	10,4	18,6
Красногвардейский	2367	11,5	14,2	31,3	24,4	9,9	16,5	18,0
Красносельский	3480	10,4	13,9	23,3	24,9	9,6	8,1	14,5
Кронштадтский	373	7,9	12,2	37,2	20,3	9,0	19,5	18,4
Курортный	422	11,1	14,7	29,5	21,2	9,5	14,2	16,8
Московский	2201	10,0	15,3	28,6	26,0	11,5	13,0	17,3
Невский	3497	14,3	18,4	28,5	29,0	12,6	17,5	19,7
Петроградский	693	10,4	19,2	24,5	27,5	12,6	13,3	17,7
Петродворцовый	899	11,1	17,8	19,1	32,0	14,1	10,1	16,5
Приморский	3693	13,3	17,4	33,0	28,4	13,3	16,8	20,3
Пушкинский	1663	10,2	13,9	34,7	25,7	9,5	20,3	19,3
Фрунзенский	2525	12,8	17,4	34,6	29,5	13,9	16,5	20,7
Центральный	1234	14,7	15,7	30,5	25,5	14,3	17,2	19,6
Санкт-Петербург без школ городского подчинения	32403	12,7	16,7	29,8	27,2	12,3	15,1	18,8

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Таблица 6

Район	Количество участников	Задание 4	Задание 5	Задание 6	Задание 16	Задание 17	Задание 18	ИТОГ
		max 1	max 2	max 2	max 1	max 2	max 2	max 10
Адмиралтейский	997	46,4	37,4	51,2	58,0	15,8	51,2	41,6
Василеостровский	984	41,1	27,3	43,6	54,5	12,4	43,7	35,0
Выборгский	3159	45,8	29,2	50,6	59,2	11,9	48,4	38,5
Калининский	2695	41,2	30,7	45,8	56,9	12,6	52,1	38,0
Кировский	1864	37,3	26,7	42,7	53,9	9,5	43,9	33,7
Колпинский	1361	38,5	24,6	40,5	53,1	8,4	48,0	33,4
Красногвардейский	2367	34,9	21,9	40,3	48,4	8,5	41,7	30,8
Красносельский	3480	37,8	22,4	43,5	51,4	8,9	41,5	32,2
Кронштадтский	373	34,2	20,1	37,0	46,8	5,4	37,8	28,2
Курортный	422	38,1	31,7	43,8	50,5	8,7	39,9	33,7
Московский	2201	42,7	28,0	41,6	54,9	10,3	46,6	35,1
Невский	3497	42,5	26,5	46,4	55,1	9,6	47,9	35,8
Петроградский	693	46,2	33,7	50,3	62,1	11,8	53,8	40,8
Петродворцовый	899	43,5	27,5	48,4	56,5	12,4	51,5	38,0
Приморский	3693	43,9	30,7	46,0	55,0	11,4	46,9	36,9
Пушкинский	1663	35,9	23,6	40,2	47,4	8,6	39,7	30,7
Фрунзенский	2525	42,8	32,5	49,6	54,9	13,6	49,6	38,8
Центральный	1234	43,2	33,8	46,4	57,9	11,2	43,9	37,2
Санкт-Петербург без школ городского подчинения	32403	41,2	27,9	45,3	54,4	10,7	46,4	35,6

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Таблица 7

Район	Количество участников	Задание 10	Задание 11	Задание 12	Задание 22	Задание 23	Задание 24	ИТОГ
		max 2	max 1	max 2	max 2	max 1	max 2	max 10
Адмиралтейский	977	28,4	70,5	32,8	35,4	40,4	42,9	39,0
Василеостровский	941	21,6	67,3	32,9	32,1	34,0	41,8	35,8
Выборгский	2941	28,1	69,8	33,7	29,4	36,1	45,4	37,9
Калининский	2607	27,0	70,3	27,6	32,3	37,0	43,3	36,8
Кировский	1864	26,5	68,1	29,2	28,6	31,9	37,7	34,4
Колпинский	1154	25,3	67,7	21,5	25,3	33,2	36,3	31,8
Красногвардейский	2246	21,2	67,3	30,9	24,0	31,0	42,2	33,5
Красносельский	3264	23,9	66,4	29,7	27,3	31,4	35,2	33,0
Кронштадтский	316	17,4	66,5	29,0	20,4	25,9	45,4	31,7
Курортный	378	21,4	63,2	37,6	24,5	25,7	50,4	35,7
Московский	2138	23,6	67,5	32,8	28,7	32,9	42,6	35,6
Невский	3423	26,2	69,6	30,0	30,1	39,0	40,6	36,2
Петроградский	626	26,4	72,7	26,9	33,9	42,2	40,3	37,0
Петродворцовый	772	25,3	67,7	23,4	26,0	33,3	32,3	31,5
Приморский	3470	25,9	70,8	33,9	29,9	33,0	41,3	36,6
Пушкинский	1547	22,5	65,2	28,5	22,5	26,6	38,8	31,7
Фрунзенский	2525	28,6	68,7	32,7	30,0	33,7	43,1	37,1
Центральный	1214	23,9	69,9	34,5	27,4	33,8	43,0	36,1
Санкт-Петербург без школ городского подчинения	32403	25,3	68,6	30,8	28,7	33,9	41,0	35,4

РЕЗУЛЬТАТЫ ШКОЛ, ПОПАВШИХ В ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ УЧРЕЖДЕНИЙ С НЕОБЪЕКТИВНЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ВПР

В данном разделе будут представлены результаты написания РДР теми образовательными организациями, которые были промаркированы хотя бы по одному признаку необъективности³.

В 14 школах процент обучающихся, не участвовавших в работе составил более 20%. Из 26 школ 20 не попали в доверительный интервал, из них 4 школы получили результаты выше. Почти у всех школ, которым удалось попасть в доверительный интервал – высокий уровень обучающихся, не писавших работу.

СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ РДР С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ОЦЕНКИ ПО МОДЕЛИ PISA

В октябре-ноябре 2020 года в 120 школах города была проведена общероссийская оценка по модели PISA, целью которой была оценка уровня использования метапредметных компетенция для решения поставленных задач. Исследование было проведено по трём направлениям: читательская, математическая и естественнонаучная грамотности. Сравнение результатов региональной диагностической работы и общероссийской оценки по модели PISA представлено в таблице ниже. Участники РДР справились с работой значительно хуже, у большинства школ разница выполнения заданий по видам грамотности составляет более 20%. Только одна школа (Фрунзенский район) справилась с заданиями РДР лучше, чем с заданиями исследования PISA по всем видам грамотности.

³ Признаки необъективности можно найти на сайте ФИОКО в разделе «Методики» или открыть по [ссылке](#).

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РАСПОРЯЖЕНИЕ КОМИТЕТА ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Комитет по образованию

№ 212-р/21

от 03.02.2021



1432030/2021-3826(2)



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

окуд 02512218

03.02.2021

№ *212-р*

**Об организации проведения
региональных диагностических работ
в 2020/2021 учебном году
в государственных образовательных
организациях Санкт-Петербурга, реализующих
основные общеобразовательные программы**

Во исполнение распоряжения Комитета по образованию (далее – Комитет) от 30.04.2020 № 1042-р, в соответствии с Положением о Санкт-Петербургской региональной системе оценки качества образования, утвержденным распоряжением Комитета от 03.07.2019 № 1987-р (далее – СПб РСОКО), распоряжением Комитета от 22.06.2020 № 1263-р:

1. Утвердить расписание проведения региональных диагностических работ в 2020/2021 учебном году в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы (далее – ОО, расписание, РДР), согласно приложению.

2. Государственному бюджетному учреждению дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий» (далее – СПбЦОКОиИТ) обеспечить:

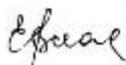
- организационно-технологическое сопровождение проведения РДР;
- сбор и статистическую обработку результатов РДР;
- предоставление итогового отчета по результатам диагностических работ в Отдел общего образования Комитета в течение 30 дней от даты проведения РДР;
- проведение консультаций для специалистов ОО и районных координаторов по технологии проведения РДР;
- размещение итогового отчета и методических рекомендаций на сайте monitoring.spbcokoit.ru.

Государственному бюджетному учреждению дополнительного профессионального образования Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования (далее – СПб АППО) обеспечить:

- разработку контрольно-измерительных материалов (далее – КИМ) для каждой РДР в соответствии с техническим заданием;
- методическую поддержку педагогов ОО из контрольных групп в течение 2020/2021 учебного года;
- проверку результатов работ обучающихся ОО контрольных групп;
- подготовку аналитического отчета и методических рекомендаций для учителей по результатам проведения РДР в течение 30 дней от даты проведения РДР и их размещение на сайте monitoring.spbcokoit.ru;
- проведение практического семинара по их внедрению в образовательный процесс в течение 14 дней от даты публикации отчета и методических рекомендаций.

3. Администрациям районов Санкт-Петербурга организовать:
 проведение РДР в ОО, находящихся в ведении администрации района Санкт-Петербурга, в срок в соответствии с расписанием РДР;
 подготовку и направление наблюдателей в ОО из контрольных групп в день проведения РДР;
 проверку заданий РДР с развёрнутым ответом в форме взаимной проверки работ и выборочной перепроверки работ;
 предоставление результатов выполнения заданий РДР в СПБЦОКОиИТ с соблюдением режима информационной безопасности в срок в соответствии с расписанием РДР.
4. Руководителям ОО обеспечить проведение РДР в соответствии с действующими нормативными документами в сроки, установленные расписанием РДР.
5. Руководителям ОО, находящихся в ведении Комитета по образованию, обеспечить предоставление результатов выполнения заданий РДР в СПБЦОКОиИТ с соблюдением режима информационной безопасности в сроки, установленные расписанием РДР.
6. Считать утратившим силу распоряжение Комитета по образованию от 12.08.2020 № 1561-р «Об организации проведения региональных диагностических работ в 2020/2021 учебном году».
7. Контроль за выполнением распоряжения возложить на заместителя председателя Комитета по образованию Пучкова М.Ю.

Временно исполняющий обязанности
 председателя Комитета



Е.В. Владимирская

Приложение
 к распоряжению Комитета по образованию
 от 22.04.2021 № 212-р

**Расписание проведения региональных диагностических работ
 в 2020/2021 учебном году в государственных образовательных организациях
 Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы**

Даты проведения работы	Наименование работы	Срок предоставления результатов	Срок предоставления отчетов
17.02.2021- 26.02.2021	Функциональная грамотность, 6 класс	12.03.2021	12.05.2021
16.03.2021- 17.03.2021	Математика, 7 класс	26.03.2021	26.04.2021
21.04.2021 - 22.04.2021	История, 10 класс	30.04.2021	30.05.2021
28.04.2021 - 29.04.2021	Физика, 10 класс Биология, 10 класс	11.05.2021	11.06.2021

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. МАТЕРИАЛЫ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

СПЕЦИФИКАЦИЯ К РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ В 6 КЛАССЕ

Спецификация

1. Цель: подготовка обучающихся к исследованию PISA-2021 и формирование общих подходов к оцениванию выполнения участниками оценочных процедур заданий по функциональной грамотности в соответствии с письмом Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 05.02.2021 № 03-28-830/21-0-0 «О проведении региональных диагностических работ».

2. Условия применения:

- Работа предназначена для обучающихся 6-х классов
- Время проведения работы - 90 минут

3. Кодификатор, содержащий проверяемые элементы компетенций и умений.

Код	Элементы компетенций и умений
Естественно-научная грамотность	
ЕНГ1	Научное объяснение явлений
1.1	Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания;
1.2	Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления;
1.3	Сделать и подтвердить соответствующие прогнозы;
1.4	Предложить объяснительные гипотезы;
1.5	Объяснить потенциальные применения естественнонаучного знания для общества.
ЕНГ2	Применение методов естественнонаучного исследования
2.1	Распознавать вопрос, исследуемый в данной естественнонаучной работе;
2.2	Различать вопросы, которые возможно естественнонаучно исследовать;
2.3	Предложить способ научного исследования данного вопроса;
2.4	Оценить с научной точки зрения предлагаемые способы изучения данного вопроса;
2.5	Описать и оценить способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений
ЕНГ3	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов
3.1	Преобразовать одну форму представления данных в другую;
3.2	Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы;
3.3	Распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах;
3.4	Отличать аргументы, которые основаны на научных доказательствах, от аргументов, основанных на других соображениях;
3.5	Оценивать научные аргументы и доказательства из различных источников (например, газета, интернет, журналы).

Код	Элементы компетенций и умений
Читательская грамотность	
ЧГ1	Находить и извлекать информацию
1.1	Определять место, где содержится искомая информация (фрагмент текста, гиперссылка, ссылка на сайт и т.д.)
1.2	Находить и извлекать одну или несколько единиц информации
1.3	Определять наличие/отсутствие информации
ЧГ2	Интегрировать и интерпретировать информацию
2.1	Понимать фактологическую информацию (сюжет, последовательность событий и т.п.)
2.2	Понимать смысловую структуру текста (определять тему, главную мысль/идею, назначение текста)
2.3	Понимать значение неизвестного слова или выражения на основе контекста
2.4	Устанавливать скрытые связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент - контраргумент, тезис - пример, сходство - различие и др.)
2.5	Соотносить визуальное изображение с вербальным текстом
2.6	Формулировать выводы на основе обобщения отдельных частей текста
2.7	Понимать мотивы, характеры героев
2.8	Понимать концептуальную информацию (авторскую позицию, коммуникативное намерение)
ЧГ3	Осмысливать и оценивать содержание и форму текста
3.1	Оценивать содержание текста или его элементов (примеров, аргументов, иллюстраций и т.п.)
3.2	Оценивать форму текста (структуру, стиль и т.д.), целесообразность использованных автором приёмов
3.3	Понимать назначение структурной единицы текста
3.4	Оценивать достоверность информации
3.5	Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте
Математическая грамотность	
МГ1	Формулировать ситуацию математически
1.1	Мысленно конструировать ситуацию и трансформировать ее в форму, поддающуюся математической обработке, создавать математическую модель, отражающую особенности описанной ситуации
1.2	Определять переменные, понимать условия и допущения, облегчающие подход к проблеме или её решению
МГ2	Применять математические факты, процедуры, размышления
2.1	Воспроизведение простых математических действий, приемов, процедур
2.2	Установление связей между данными из условия задачи при ее решении, в том числе устанавливать зависимость между данными, представленными в соседних столбцах таблицы, диаграммы, составлять целое из заданных частей, заполнять таблицу
2.3	Анализировать информацию, представленную в различных формах: текст, таблицы, диаграммы, схемы, рисунок, чертежи
2.4	Применять процедуры размышления: планировать ход решения, вырабатывать стратегию решения, аргументировать, использовать здравый смысл, перебор возможных вариантов, метод проб и ошибок, задавать самостоятельно точность данных с учетом условий задачи
МГ3	Интерпретировать, использовать и оценивать математические

Код	Элементы компетенций и умений
	результаты
3.1	Обобщать информацию и формулировать вывод
3.2	Анализировать использованные методы решения
3.3	Находить и удерживать все условия, необходимые для решения и его интерпретации
3.4	Проверять истинность утверждений; обосновывать вывод, утверждение, полученный результат.
Финансовая грамотность	
ФинГ1	Выявление финансовой информации
1.1	Поиск и анализ информации с целью принятия эффективного решения
1.2	Поиск и анализ информации с целью принятия эффективного решения
ФинГ2	Анализ информации в финансовом контексте
2.1	Выработка целесообразных моделей поведения в разнообразных жизненных ситуациях, связанных с финансами
2.2	Планирование личных и семейных финансовых дел
2.3	Сравнение, противопоставление, синтез и экстраполяцию (распространение выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть или на всё явление в целом).
ФинГ3	Описание финансовых проблем
3.1	Поиск и оценка возможных решений личных и семейных финансовых проблем
3.2	Предвидеть позитивные и негативные последствия выбранного решения.
ФинГ4	Применение финансовых знаний и пониманий
4.1	Применять знание и понимание о личных финансах и финансовых продуктах в жизненных ситуациях
4.2	Применять знание и понимание вопросов правового регулирования отношений на финансовом рынке, оценивать последствия изменения экономических условий и государственной политики

4. Структура контрольного теста и типы заданий.

Основой для разработки заданий являются тексты, описывающие ситуацию из реальной жизни, близкой и понятной учащемуся, и требующий от учащегося осознанного выбора модели поведения. Особенность этих заданий - их многофакторность и комплексный характер. Задание включает в себя описание ситуации, представленной, в проблемном ключе и содержит текст, графики, таблицы, а также совокупность взаимосвязанных факторов и явлений, описывающих определённое событие. Контекст проблемной ситуации мотивирует учащихся на выполнение нескольких взаимосвязанных вопросов-задач, объединённых общей содержательной идеей. Тексты подобран с учётом возрастных особенностей учащихся, релевантности для жизни, интереса учащихся и направленности на развитие познавательной активности учащихся. В данной диагностической работе задания составлялись к двум текстам: «Дом моей мечты» и «Продукты, содержащие витамин Б».

Диагностический инструментарий включает задачи с единичным выбором правильного ответа из числа предложенных, задачи с множественным выбором правильного ответа из числа предложенных, задачи с кратким ответом и задачи с развернутым ответом. Для оценивания результатов выполнения работы обучающимися использовался общий балл. Проверка выполнения задач осуществлялась на основании критериев, разработанных для каждой задачи.

Максимальное количество баллов для заданий с единичным и множественным выбором правильных ответов из числа предложенных - 1 балл, для заданий с кратким и развернутым ответом - 2 балла. Максимальное количество баллов за диагностическую работу - 40 баллов.

Для каждого текста разработаны 12 заданий различного уровня сложности: 3 задания на читательскую грамотность, 3 задания на математическую грамотность, 3 задания на естественно-научную грамотность и 3 задания на финансовую грамотность. Из 12 заданий для каждого текста - 4 задания низкого уровня, 4 задания среднего уровня и 4 задания высокого уровня сложности. Поскольку в данной диагностической работе используется два текста, то общее количество заданий по каждому виду грамотности - 6 заданий. Из 24 заданий диагностической работы - 8 заданий низкого уровня, 8 заданий среднего уровня и 8 заданий высокого уровня сложности.

5. Распределение заданий по проверяемым компетенциям и умениям, уровням сложности и типам заданий.

№ задания	Тип задания	Проверяемые компетенции	Проверяемые умения	Макс балл	Уровень сложности
Задания на основе текста «Дом моей мечты»					
1.	Задача с единичным выбором	Находить и извлекать информацию	ЧГ 1.1 Определять место, где содержится искомая информация (фрагмент текста, гиперссылка, ссылка на сайт и т.д.)	1	низкий
2.	Задача с кратким ответом	Интеграция и интерпретация информации	ЧГ 2.4 Устанавливать скрытые связи между событиями или утверждениями (причинно-следственные отношения, отношения аргумент - контраргумент, тезис -	2	средний

№ задания	Тип задания	Проверяемые компетенции	Проверяемые умения	Макс балл	Уровень сложности
			пример, сходство - различие и др.)		
3.	Задача с Развёрнутым ответом	Осмысление и оценка содержания и формы текста	ЧГ 3.5 Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте	2	высокий
4.	Задача с единичным выбором	Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты	МГ 3.3 Находить и удерживать все условия, необходимые для решения и его интерпретации	1	низкий
5.	Задача с развернутым ответом	Применять математические понятия, факты и процедуры размышления.	МГ 2.1 Воспроизведение простых математических действий, приемов, процедур	2	средний
6.	Задача с кратким ответом	Формулировать ситуацию математически.	МГ 1.1 Создавать математическую модель, отражающую особенности описанной ситуации	2	высокий
7.	Задача с единичным выбором	Научное объяснение явлений	ЕНГ 1.1 Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания;	1	низкий
8.	Задача с кратким ответом	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	ЕНГ 3.2 Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы;	2	средний
9.	Задача с развернутым ответом	Научное объяснение явлений	ЕНГ 1.2 Распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления;	2	высокий
10.	Задача с кратким ответом	Анализ информации в	ФинГ 2.2 Планирование личных	2	средний

№ задания	Тип задания	Проверяемые компетенции	Проверяемые умения	Макс балл	Уровень сложности
		финансовом контексте	и семейных финансовых дел		
11.	Задача с единичным выбором	Выявление финансовой информации	ФинГ 1.2 Поиск и анализ информации с целью принятия эффективного решения	1	средний
12.	Задача с развернутым ответом	Анализ информации в финансовом контексте	ФинГ 2.1 Выработка целесообразных моделей поведения в разнообразных жизненных ситуациях, связанных с финансами	2	высокий
Задания на основе текста «Продукты, содержащие Витамин Д»					
1.	Задача с множественным выбором	Читательские действия, связанные с нахождением и извлечением информации из текста	ЧГ 1.2 Находить и извлекать одну или несколько единиц информации	1	низкий
2.	Задача с кратким ответом	Интегрировать и интерпретировать информацию	ЧГ 2.3 Понимать значение неизвестного слова или выражения на основе контекста	2	средний
3.	Задача с развёрнутым ответом	Осмысление и оценка содержания и формы текста	ЧГ 3.5 Высказывать и обосновывать собственную точку зрения по вопросу, обсуждаемому в тексте	2	высокий
4.	Задача с единичным выбором	Интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты	МГ 3.3 Находить и удерживать все условия, необходимые для решения и его интерпретации	1	низкий
5.	Задача с развернутым ответом	Применять математические понятия, факты и процедуры размышления.	МГ 2.1 Воспроизведение простых математических действий, приемов, процедур	2	высокий

№ задания	Тип задания	Проверяемые компетенции	Проверяемые умения	Макс балл	Уровень сложности
6.	Задача с кратким ответом	Формулировать ситуацию математически.	МГ 1.1 Создавать математическую модель, отражающую особенности описанной ситуации	2	средний
7.	Задача с единичным выбором	Научное объяснение явлений	ЕНГ 1.1 Вспомнить и применить соответствующие естественнонаучные знания;	1	низкий
8.	Задача с кратким ответом	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов	ЕНГ 3.2 Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы;	2	средний
9.	Задача с развернутым ответом	Применение методов естественнонаучного исследования	ЕНГ 2.5 Описать и оценить способы, которые используют ученые, чтобы обеспечить надежность данных и достоверность объяснений	2	высокий
10.	Задача с кратким ответом	Анализ информации в финансовом контексте	ФинГ 2.2 Планирование личных и семейных финансовых дел	2	средний
11.	Задача с единичным выбором	Выявление финансовой информации	ФинГ 1.2 Поиск и анализ информации с целью принятия эффективного решения	1	низкий
12.	Задача с развернутым ответом	Анализ информации в финансовом контексте	ФинГ 2.1 Выработка целесообразных моделей поведения в разнообразных жизненных ситуациях, связанных с финансами	2	высокий

Всего текстов - 2

Общее количество заданий – 24

Количество заданий низкого уровня - 8

Количество заданий среднего уровня - 8

Количество заданий высокого уровня - 8

№ задания	Тип задания	Проверяемые компетенции	Проверяемые умения	Макс балл	Уровень сложности
Максимальное количество баллов - 40					

6. Рекомендации по инструктажу участников тестирования

Необходимо обратить внимание участников тестирования на тот факт, что 12 заданий диагностической работы связаны с содержанием текста «Дом моей мечты» и 12 заданий - с содержанием текста «Продукты, содержащие витамин Б».

Задачи с одиночным выбором ответа (тип А) и задачи с кратким ответом (тип В) выполняются в модуле «Знак» ИС «Параграф». Задачи с развернутым ответом (тип С) выполняются на распечатанном бланке (ответы записываются на бланке ответов типа С).

Участники тестирования имеют возможность пользования калькулятором. Возможность использовать калькулятор автоматически встроена в ИС «Параграф». По желанию ОО обучающимся также можно выдать отдельный прибор.

7. Перечень необходимых дополнительных материалов для участников тестирования.

Для выполнения заданий необходим раздаточный материал: бланки ответов на задания типа С и распечатанные на каждого учащегося тексты «Дом моей мечты» и «Продукты, содержащие витамин Б».

ЗАДАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ В 6 КЛАССЕ

Задания региональной диагностической работы по функциональной грамотности, 6 класс

Задание 1

Задание к тексту "Дом моей мечты"

Чей способ хозяйствования и образ жизни с древности связан с необходимостью иметь одно жилище с нужными для данного занятия хозяйственными постройками?

Варианты:

- 1) Охотник
- 2) Рыболов
- 3) Кочевой скотовод
- 4) Оседлый земледелец

Задание 2

Задание к тексту "Дом моей мечты"

На основе текста «Дом моей мечты» выберите из данных ниже определений те, что описывают работу **этнографа**. Укажите номера верных определений работы **этнографа**:

- 1) специалист, изучающий культуру народов, его историю, традиции и быт.
- 2) специалист, который изучает участки геосферы на предмет содержания в них полезных ископаемых.
- 3) ученый, изучающий ископаемые остатки вымерших организмов: животных, растений, бактерий и т.д.
- 4) ученый, занимающийся изучением быта и нравов народов того или другого края, области, материальной и духовной культуры той или иной народности.

Задание 3

Задание к тексту "Дом моей мечты"

Представленные ниже пословицы и поговорки, связанные с домом, жилищем, сгруппируйте по четырем темам:

- A) Хозяином дом держится
- B) Труд на благо дома
- C) Родной дом всегда ждет
- D) Бездомность

Рядом с буквами, обозначающими темы (A, B, C, D), укажите номера пословиц и поговорок по каждой из тем.

1. Дом вести - не лапти плести.
2. Без хозяина - дом сирота.
3. Дома не в гостях: посидев, не уйдешь.
4. Всякий дом хозяином держится.
5. Что в поле родится, все в доме пригодится.
6. Мой дом - моя крепость.
7. И стены в доме помогают.
8. На песке дома не строят.
9. Все дороги ведут к дому
10. Моя хата с краю, я ничего не знаю.
11. Бездомный собаке кто приютил, тот и хозяин.
12. Дом невелик, да лежать не велит
13. Каков хозяин - таков и дом.

14. Дом дело найдет
 15. Дом - полная чаша
 16. Домой и кони веселей бегут.
 17. Домой придешь - хлеб-соль найдешь.
 18. Бездомный - всюду чужой
 19. Горе тому, кто плачет в дому, а вдвое тому, кто плачет без дому!
- Ответ запишите на бланке ответов.

Задание 4

Задание к тексту "Дом моей мечты"

Петя и четверо его одноклассников начали разрабатывать проект «Дом моей мечты» с учетом условий государственной программы «Дальневосточный гектар» (<https://дальневосточныйгектар.рф/>), которая направлена на развитие уже освоенных территорий Дальнего Востока РФ. По условиям этой программы, на 1 человека выделяется не более 1 га земли, на котором можно построить дом, заниматься сельским или лесным хозяйством (растениеводство, животноводство, рыболовство, охота), организовать бизнес или организовать туристический проект.

С площадью прямоугольника каких размеров сопоставима территория, равная 5 га?

Дополнительная информация: 1 га = 10 000 м²

Варианты:

- 1) 1250 м и 400 м
- 2) 250 м и 200 м
- 3) 50 м и 100 м
- 4) 1 км и 500 м

Задание 4

Задание к тексту "Дом моей мечты"



Петя разрабатывает проект «Дом моей мечты» и планирует детали дачного участка, который имеет форму прямоугольника со сторонами 25 метров и 40 метров. Он планирует

обнести участок забором и разделить его таким же забором на две части, одна из которых имеет форму квадрата. Меньшую отгороженную часть планируется занять под огород и другие хозяйственные постройки. Выберите выражения для определения **всей** длины забора. В ответе укажите **номера всех** правильных ответов без запятых и других символов (Например:12).

- 1) $25 \cdot 25 + 15 \cdot 25$
- 2) $(40+25) \cdot 2 + 25$
- 3) $(15+25) \cdot 2 + (25+25) \cdot 2$
- 4) $25 \cdot 5 + 15 \cdot 2$

Задание 6

Задание к тексту "Дом моей мечты"

Петя разрабатывает проект «Дом моей мечты» и планирует расположение основных построек на участке 760 м^2 . На этом участке он хочет построить жилой дом, гараж и гончарную мастерскую. Площадь, занятая домом, равна 88 м^2 , гараж занимает площадь на 48 м^2 меньше. Площадь, которую занимает гончарная мастерская, составляет 60% площади гаража. Какую часть участка занимают все постройки?

Запишите развернутое решение на бланке ответов.

Задание 7

Задание к тексту "Дом моей мечты"



В процессе работы над проектом ребята нашли следующую информацию:

«Есть несколько простых советов по планировке дома, которые важно соблюдать и которые:

- сэкономят деньги на обогрев или охлаждение дома;
- позволят при строительстве дома уменьшить количество теплоизолирующих материалов в стенах;
- придадут больше света в комнаты;
- упростят конструкцию здания.

Одним из важных этапов в планировке дома является ориентирование его по сторонам света. Это не только хорошо для соблюдения традиций, но и экономично, рационально с инженерной точки зрения».

На рисунке представлено рациональное планирование дома в Санкт-Петербурге, ориентированного по сторонам света.

Какая цифра на рисунке соответствует положению Солнца относительно дома при восходе в июне?

Варианты:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4
- 5) 5
- 6) 6
- 7) 7

Задание 8

Задание к тексту "Дом моей мечты"

Важно не только расположить правильно окна и двери дома, сориентировать по сторонам света весь дом, но спланировать и то, как будут располагаться на участке растения, кустарники, деревья.

Выберите аргумент или аргументы, которые точнее всего объясняют, почему специалисты советуют тщательно планировать посадку растений около дома для повышения его энергоэффективности?

- 1) Это позволит улучшить визуальную эффектность дома.
- 2) Это позволит вырастить на участке необходимые зеленые насаждения.
- 3) Это позволит уменьшить влияние ветра на дом.
- 4) Это позволит улучшить микроклимат приусадебного участка.
- 5) Это позволит оптимально использовать солнечную энергию.

б) Это позволит внести элемент качественного эко-дизайна в весь участок.

В ответе укажите номера **всех** правильных ответов без запятых и других символов (Например: 123).

Задание 9

Задание к тексту "Дом моей мечты"

Специалисты в области энергоэффективности считают, что южная сторона дома оптимальна для размещения комнат для игр и гостиных. В этом случае значительными могут быть снижения затрат на освещение и тепло.

Назовите условия зимнего и летнего времени года, которые объясняют преимущества расположения комнат для игр и гостиных на южной стороне дома.

Свой ответ поясните.

Зима: ...

Лето: ...

Ответ запишите на бланке ответов

Задание 10

Задание к тексту "Дом моей мечты"

Папа рассказал Пете, что на рынке услуг по строительству загородных домов работает много разных фирм. Выбор фирмы для строительства своего дома - очень важный и трудный вопрос. Петя и папа решили потренироваться. Они представили себе, что собираются строить кирпичный загородный дом площадью 100 кв.м. Они хотели бы получить полностью готовый для проживания дом (с коммуникациями и внутренней отделкой). На строительство дома у них есть в наличии 2 млн. рублей. Кредит на строительство дома не рассматривается. Три фирмы предлагают свои услуги. Помогите Пете и папе выбрать фирму.

Название фирмы	Стоимость строительства дома	Стоимость коммуникаций (водопровод, электроснабжение, отопление)	Внутренняя отделка	Акции
«Уютный дом»	3 млн.рублей	Входит в стоимость	Входит в стоимость	Скидка 500 тыс.рублей при 100% предоплате
«Теремок»	2 млн.рублей	За дополнительную плату 500 тыс.рублей	Входит в стоимость	Скидка 500 тыс.рублей при 100% предоплате

Название фирмы	Стоимость строительства дома	Стоимость коммуникаций (водопровод, электроснабжение, отопление)	Внутренняя отделка	Акции
«Мечта»	1,5 млн.рублей	За дополнительную плату 500 тыс.рублей	За дополнительную плату 500 тыс.рублей	Нет

Варианты:

- 1) Уютный дом.
- 2) Теремок
- 3) Мечта.

Задание 11

Задание к тексту "Дом моей мечты"

Петя пришел домой и рассказал родителям о проекте. Он решил, что жилище его мечты - это загородный дом. Папа обратил внимание Пети на тот факт, что загородный дом требует больших расходов на его содержание. Помогите Пете разобраться в том, какие расходы относятся к обязательным, а какие - к желательным. Пронумеруйте каждую позицию списка цифрами 1 - «обязательные расходы» или 2 - «желательные расходы».

Наименование расходов	Вид расходов
Оплата электроснабжения	
Оплата интернета	
Оплата установки забора вокруг дома	
Оплата вывоза бытового мусора	
Оплата услуг клининговой компании по уборке дома	
Оплата телевизионной антенны	
Оплата налога на недвижимость	

В ответе укажите последовательность из семи цифр без запятых и других знаков (например:1111111).

Задание 12

Задание к тексту "Дом моей мечты"

Прочитайте информацию в тексте о строительстве юрты, чума и иглу. При выборе материалов для строительства своих домов люди учитывали их стоимость и старались подобрать наиболее дешевые из них. Объясните, почему для строительства этих видов

жилищ были выбраны именно такие строительные материалы? Чем обусловлена их невысокая стоимость?

Ответ запишите на бланке ответов.

Задание 13

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

С какими высказываниями вы **не согласны**? Укажите **все** неверные утверждения.

Варианты:

- 1) Витамин D необходимо принимать круглый год
- 2) Дозировка Витамина D зависит от роста человека
- 3) Витамин D препятствует развитию сердечных заболеваний
- 4) Витамин D укрепляет иммунитет человека в зимнее время года
- 5) Витамин D является лекарственным препаратом

Задание 14

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Прочитайте два определения слова «дефицит» из разных словарей. Выпишите тот фрагмент (словосочетания или часть определения), который соответствует употреблению этого слова в тексте «Продукты, содержащие витамин D»

1) «Словарь иностранных слов»

Дефицит (лат. deficit, от deficire - недоставать). В коммерции недостаток доходов для покрытия расходов; также недостающее в кассе по счетам.

(Источник: "Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка". Чудинов А.Н., 1910)

[лат. deficit - недостает] - 1) недостаток, нехватка чего-н.; 2) фин. недостаток, убыток как следствие превышения расходов над доходами.

2) Ожегов Толковый словарь русского языка

Дефицит -а, м. 1. Убыток, превышение расхода над приходом (спец.). Д. платёжного баланса. 2. Недостаток, нехватка чего-н. Д. в материалах. Эти товары сейчас в дефиците. 3. Что-н. не имеющееся в достаточном количестве (разг.). В поисках дефицита, II прил. дефицитный, -ая, -ое (к 1 знач.).

Задание 15

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Напишите, прочитав определение болезни «рахит», какая из функций витамина D помогает победить рахит?

«Рахит - заболевание, которое очень распространено среди грудничков и детей второго года жизни. Развитие болезни связано с тем, что у растущего организма не совпадают потребности в таких минералах как кальций и фосфор, а также несовершенны работают системы, которые обеспечивают их транспортировку в организм. Основными симптомами болезни «рахит» являются изменения со стороны костной ткани».

Ответ запишите на бланке ответов.

Задание 16

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Европейским Комитетом по Безопасности Питания для детей от 1 года и взрослых рекомендована суточная норма употребления витамина D - 600 МЕ.

Используя рисунок «Очень полезный витамин D», определите, в скольких граммах сметаны содержится суточная норма потребления витамина D?

Варианты:

- 1) 100
- 2) 300
- 3) 1200
- 4) 1500

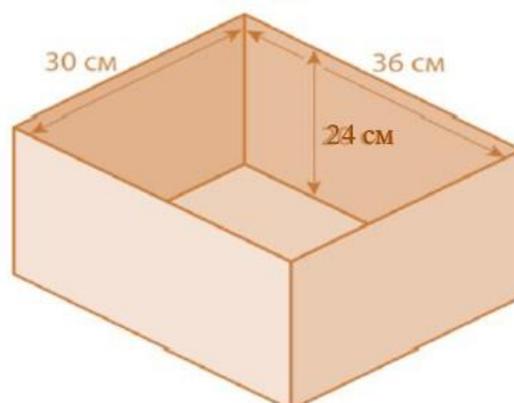
Задание 17

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Рис.1.



Рис.2.



На фармацевтическом производстве банки с витаминами помещают в отдельную первичную упаковку (рисунок 1), а затем складывают в общую коробку - вторичная упаковка (рисунок 2).

Какое максимальное количество упаковок с витаминами заполнит коробку полностью? Укажите объем первичной упаковки с витаминами.

В ответе сначала укажите максимальное количество упаковок с витаминами, а затем объем первичной упаковки с витаминами. Выбранные значения запишите без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Например, 24360

Максимальное количество упаковок с витаминами в коробке (шт)
24
30
48
60

Объем первичной упаковки с витаминами (см ³)
36
360
432
1080

Задание 18

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Для поддержания необходимого уровня витамина D в зимний период мама решила купить своим двум детям (9 и 13 лет) необходимое количество упаковок на 30-дневный курс. В аптеке действует акция: каждую вторую упаковку «Минидоктор» можно приобрести с 20% скидкой. На сколько рублей условия акции выгодны или невыгодны по сравнению с покупкой месячного курса витаминов «Фрутиллар»?

Для решения задачи воспользуйтесь информацией, представленной в таблице текста «Продукты, содержащие витамин D».

Развернутое решение запишите на бланке ответов.

Задание 19

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Авитаминоз - заболевание, являющееся следствием длительного неполноценного питания, в котором отсутствуют какие-либо витамины.

Выберите те заболевания, причиной которых является недостаток витаминов.

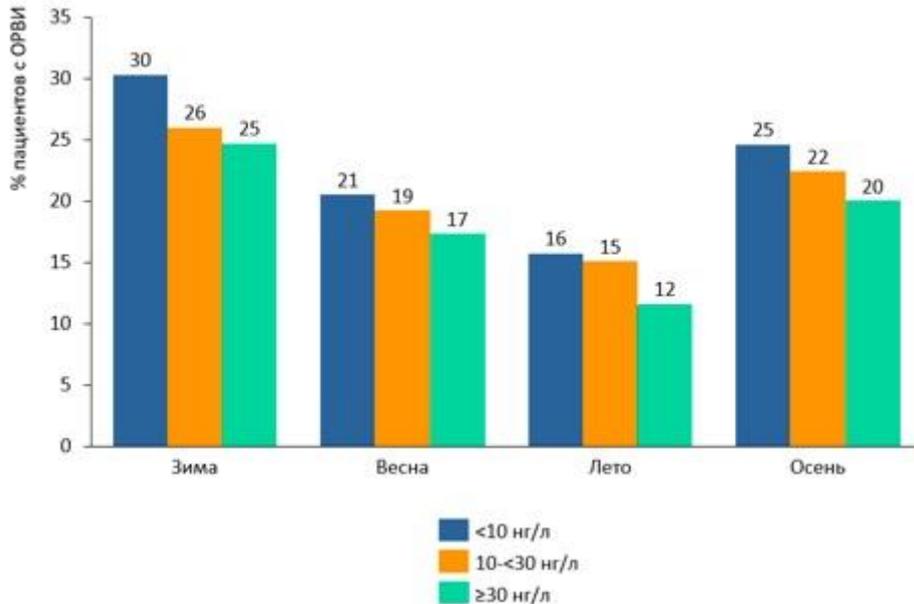
Варианты:

- 1) Грипп

- 2) Рахит
- 3) Туберкулез
- 4) Диабет

Задание 20

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"



В информационных материалах к заданию указывается, что витамин D повышает иммунитет. Так, в ряде исследований, выявлена роль витамина D в профилактике респираторных инфекций.

Рассмотрите график, показывающий уровень витамина D у детей (выраженно в нанограммах на литр (нг/л)), недавно перенесших ОРВИ.

Выберите **все** утверждения, которые подтверждаются данными графика.

- 1) Дети летом легче переносят симптомы ОРВИ.
- 2) В последние годы увеличилось количество детей, страдающих недостаточностью витамина D.
- 3) Дети, страдающие недостаточностью витамина D, чаще болеют ОРВИ.
- 4) На заболеваемость детей ОРВИ влияет не только уровень витамина D.
- 5) Витамин D является лучшим лекарством для детей при ОРВИ.
- 6) Дети, употребляющие морскую рыбу в пищу, реже болеют ОРВИ.

В ответе укажите последовательность цифр без запятых и других символов (например: 123456)

Задание 21

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Назовите причину, которая может существенно повлиять на достоверность результатов исследования, связанных с определением роли витамина D в профилактике ОРВИ. Свой ответ объясните.

Ответ запишите на бланке ответов.

Задание 22

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Изучите информацию о различных производителях витамина D и стоимости упаковок витаминов, представленную в тексте. Выберите наиболее дешевый вариант витаминов для детей, исходя из затрат на месяц. Выберите **один** правильный ответ.

Варианты:

- 1) Эвалар
- 2) Фрутиллар
- 3) Витамишки
- 4) Комплевит (30 таблеток)
- 5) Комплевит (60 таблеток)
- 6) Фит
- 7) Ultra
- 8) Минидоктор

Задание 23

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Изучите информацию о различных производителях витамина D и их стоимости. Посмотрите приведенные ниже утверждения. Пронумеруйте каждую позицию цифрой «1», если вы с ней согласны и цифрой «2», если не согласны.

Утверждения	Ответ (1 или 2)
Упаковки разных производителей с одинаковым количеством витаминов стоят одинаково	
Упаковка 30 таблеток витаминов Комплевит стоит в два раза дешевле, чем упаковка 60 таблеток витаминов Комплевит	

Зная количество витаминов в упаковке и дозировку (сколько штук надо принимать в день), можно рассчитать на какое количество дней хватит купленной упаковки	
Витамины для взрослых, представленные в таблице в тексте, всегда дешевле, чем витамины для детей	
Витамины иностранного производителя (название фирмы написано латинскими буквами) стоят дороже за упаковку, чем витамины отечественных производителей	
Самая высокая цена у витаминов с самым большим количеством таблеток (пастилок, капсул)	
Стоимость упаковок пастилок, представленных в таблице в тексте, всегда выше, чем стоимость таблеток	

В ответе укажите последовательность из семи цифр без запятых и других символов (например: 222111)

Задание 24

Задание к тексту "Продукты, содержащие витамин D"

Витамины можно купить в помещениях аптек, а также на сайтах или в приложениях аптек через интернет. Напишите не менее трех преимуществ покупки витаминов через интернет.

Ответ запишите на бланке ответов.

Ключи к заданиям РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ В 6 КЛАССЕ

Таблица 8

Задание	Текст	Ответ
1	Дом моей мечты	4
2	Дом моей мечты	14 (синоним 41)
3	Дом моей мечты	Задание с развёрнутым ответом
4	Дом моей мечты	2
5	Дом моей мечты	24 (синоним 42)
6	Дом моей мечты	Задание с развёрнутым ответом
7	Дом моей мечты	7
8	Дом моей мечты	35 (синоним 53)
9	Дом моей мечты	Задание с развёрнутым ответом
10	Дом моей мечты	2
11	Дом моей мечты	1221221
12	Дом моей мечты	Задание с развёрнутым ответом
13	Продукты, содержащие витамин D	1,2,5

Задание	Текст	Ответ
14	Продукты, содержащие витамин D	Недостаток, нехватка чего-н.
15	Продукты, содержащие витамин D	Задание с развёрнутым ответом
16	Продукты, содержащие витамин D	3
17	Продукты, содержащие витамин D	60432
18	Продукты, содержащие витамин D	Задание с развёрнутым ответом
19	Продукты, содержащие витамин D	2
20	Продукты, содержащие витамин D	34 (синоним 43)
21	Продукты, содержащие витамин D	Задание с развёрнутым ответом
22	Продукты, содержащие витамин D	2
23	Продукты, содержащие витамин D	2212122
24	Продукты, содержащие витамин D	Задание с развёрнутым ответом