



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

# Анализ всероссийских проверочных работ за 2019-2020 учебный год



Санкт-Петербург  
2021

# ГБУ ДПО «СПБЦОКОиИТ»

«Утверждаю»

Директор

А.Б. Федосов



30.4.2021

## Анализ всероссийских проверочных работ за 2019-2020 учебный год

В.Е. Фрадкин, И.А. Богданова,  
А.М. Белянская, М.Е. Крюкова,  
А.С. Пронин, Д.Б. Голядкин

Санкт-Петербург  
2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Анализ результатов всероссийских проверочных работ 2020 года.....	5
1.1.	Особенности проведения всероссийских проверочных работ в 2020 году	5
1.2.	Цель и задачи анализа результатов всероссийских проверочных работ.....	9
1.3.	Основные результаты и предложения .....	10
1.3.1.	На уровне региона.....	10
1.3.2.	На уровне районов города.....	11
2.	Выявление образовательных дефицитов на региональном уровне.....	12
2.1.	Общий порядок проведения анализа .....	12
2.2.	Социально-исторический блок.....	13
2.2.1.	Окружающий мир .....	13
2.2.2.	Обществознание .....	13
2.2.3.	История .....	16
2.3.	Филологический блок.....	20
2.3.1.	Русский язык.....	20
2.3.2.	Английский язык.....	24
2.3.1.	Немецкий язык .....	25
2.3.2.	Французский язык.....	26
2.4.	Естественнонаучный блок .....	27
2.4.1.	Биология.....	27
2.4.2.	Физика.....	35
2.4.3.	География.....	37
2.4.4.	Математика.....	44
2.4.5.	Химия .....	46
2.5.	Метапредметные дефициты.....	47
3.	Анализ результатов всероссийских проверочных работ .....	48
3.1.	Структура исходных данных .....	48
3.2.	Результаты всероссийских проверочных работ Санкт-Петербурга на уровне районов .....	50
3.3.	Объективность результатов всероссийских проверочных работ на уровне районов .....	55
3.4.	Результаты всероссийских проверочных работ в группе школ с низкими образовательными результатами .....	58
3.5.	Результаты всероссийских проверочных работ в группе школ с необъективными результатами.....	58

3.6. Формирование предварительных групп школ для проведения региональных диагностических работ по физике и биологии .....	60
Приложения.....	62
Приложение 1. Приказ Рособнадзора от 27.12.2019 № 1746 .....	62
Приложение 2. Приказ Рособнадзора от 17.03.2020 № 313 .....	65
Приложение 3. Приказ Рособнадзора от 06.05.2020 № 567 .....	68
Приложение 4. Письмо Комитета по образованию от 19.08.2020 № 03-28-6858/20-0-0 .....	70

# 1. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВСЕРОССИЙСКИХ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ 2020 ГОДА

## 1.1. Особенности проведения всероссийских проверочных работ в 2020 году

Проведение всероссийских проверочных работ (далее – ВПР) в 2020 году регламентировалось приказом Рособрнадзора № 1746 от 27.12.2019 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году» (см. приложение 1). Согласно распоряжению ВПР должны были проводиться в марте-апреле 2020 года. Для параллелей 8 и 11 классов в 2020 году предполагалось участие в режиме апробации, остальные работы – в штатном режиме. Для обучающихся 11 классов ВПР проводится по тем учебным предметам, которые не выбираются при прохождении государственной итоговой аттестации в форме Единого государственного экзамена. Работа по географии в 10 и 11 идентична. Работу по этому предмету в 10 классе писали те обучающиеся, у кого изучение географии в 11 классе не предусмотрено учебным планом

В связи с пандемией COVID-19 были внесены изменения в график проведения ВПР (приказы Рособрнадзора № 313 от 17.03.2020 «О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г., № 1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году» и № 567 от 06.05.2020 «О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27.12.2019 № 1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся образовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году» (см. приложение 2, 3). Часть работ была перенесена на начало 2020-2021 учебного года. ВПР, проведённые в марте 2020 года, представлены на графике 1.

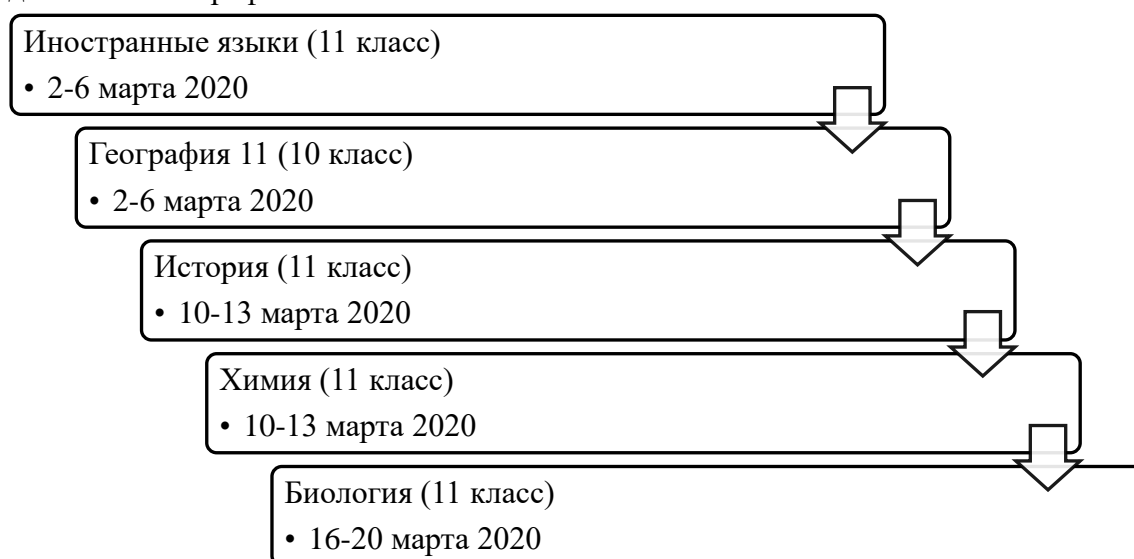


График 1. Перечень предметов всероссийских проверочных работ, прошедших в марте 2020 года (в скобках указан номер параллели)

В связи с переносом сроков проведения на новый учебный год изменились параллели проведения работ с 4-8 классов на 5-9 классы (см. Приложение 4). При этом ВПР в 5-9 классах проводились по контрольно-измерительным материалам (далее – КИМ) предыдущего учебного года. В период с 14.09.2020 по 12.10.2020 проведены ВПР для всех обучающихся, завершивших в 2020 году обучение в 4-8 классах. Даты проведения ВПР определялись образовательными организациями самостоятельно по согласованию с администрацией района Санкт-Петербурга, в ведении которой они находятся (см. Приложение 4).

Количество образовательных организаций (далее – ОО) и обучающихся, принявших участие в написании ВПР, представлено в таблице 1.

*Таблица 1. Количество образовательных организаций и обучающихся по предметам и параллелям ВПР 2020 года*

<b>Предмет</b>	<b>Параллель</b>	<b>Количество учреждений</b>	<b>Количество обучающихся</b>
Математика	5	622	43840
Окружающий мир	5	620	43540
Русский язык	5	617	41681
Биология	6	641	39702
История	6	644	39629
Математика	6	643	39948
Русский язык	6	642	39635
Биология	7	642	36370
География	7	639	36606
История	7	643	36140
Математика	7	642	37294
Обществознание	7	641	37167
Русский язык	7	643	36864
Английский язык	8	596	29554
Биология	8	644	33498
География	8	645	34193
История	8	642	33631
Математика	8	640	33999
Немецкий язык	8	41	1301
Обществознание	8	640	33298
Русский язык	8	643	33322
Физика	8	641	33878
Французский язык	8	32	833
Биология	9	349	15097
География	9	378	16950
История	9	348	15467

Предмет	Параллель	Количество учреждений	Количество обучающихся
Математика	9	537	26113
Обществознание	9	453	20667
Русский язык	9	545	26395
Физика	9	354	16326
Химия	9	350	16004
География	10	78	3016
Английский язык	11	313	7239
Биология	11	310	5004
География	11	321	8664
История	11	385	10262
Немецкий язык	11	25	312
Физика	11	313	5228
Французский язык	11	22	425
Химия	11	316	8071

Образцы проверочных работ и описание КИМ для проведения ВПР в 2020 году по всем предметам и параллелям размещены на сайте ФГБУ «Федеральный институт оценки качества образования»<sup>1</sup> (далее – ФИОКО).

В таблице 2 представлены характеристики результатов ВПР по Санкт-Петербургу в сравнении с общероссийскими результатами<sup>2</sup>. Зелёным выделены ячейки с более высоким результатом.

*Таблица 2. Характеристики результатов ВПР по Санкт-Петербургу в сравнении с общероссийскими результатами*

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по результатам работы
Английский язык	8	51	54,3	53,0
Английский язык	11	58,8	65,1	51,1
Биология	6	54,2	55,4	67,9
Биология	7	54,9	54,1	48,9
Биология	8	50,3	48,7	64,4
Биология	9	52,3	52,5	64,2
Биология	11	61,1	59,6	70,0
География	7	54,3	57,5	55,2
География	8	48,3	47,2	58,6
География	9	49,3	49,6	61,4
География	10	62,3	62,2	65,4
География	11	66	63,9	57,9

<sup>1</sup> [https://fioco.ru/obraztzi\\_i\\_opisaniya\\_proverochnyh\\_rabot\\_2020](https://fioco.ru/obraztzi_i_opisaniya_proverochnyh_rabot_2020)

<sup>2</sup> Представленные в таблице показатели рассчитаны в соответствии с методикой анализа результатов всероссийских проверочных работ в Санкт-Петербурге, раздел 2.1.1, режим доступа: <https://monitoring.spbcokoit.ru/library/100/10145/>

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по результатам работы
История	6	48,7	52	52,6
История	7	45	45,8	64,2
История	8	42,4	42	60,0
История	9	46,7	50,8	62,1
История	11	66,4	69,3	57,9
Математика	5	55,9	61,5	50,8
Математика	6	47,9	51	64,4
Математика	7	47,6	49	63,6
Математика	8	49,7	53,3	64,2
Математика	9	42,1	44,6	63,7
Немецкий язык	8	50,2	58,4	70,7
Немецкий язык	11	55,7	63,5	60,0
Обществознание	7	56	58,4	52,7
Обществознание	8	56,8	57,4	52,5
Обществознание	9	53,3	54,2	65,6
Окружающий мир	5	60,4	64,7	56,0
Русский язык	5	59,2	62,9	56,7
Русский язык	6	55,3	57,1	50,9
Русский язык	7	56,9	59	55,4
Русский язык	8	54,4	54,7	56,3
Русский язык	9	54,4	55,7	49,0
Физика	8	34,4	34,1	57,9
Физика	9	33,6	33,2	52,5
Физика	11	58,4	57,6	64,5
Французский язык	8	51,8	56,4	68,8
Французский язык	11	63,1	67,5	68,2
Химия	9	54,3	60,3	58,9
Химия	11	62,3	63,4	51,3



## 1.2. Цель и задачи анализа результатов всероссийских проверочных работ

Целью анализа результатов ВПР является подготовка материалов для принятия управленческих решений в рамках региональной системы оценки качества образования<sup>3</sup>.

Полученные в результате анализа данные позволяют решать широкий спектр задач.

Задачи регионального уровня:

- выявление дефицитов в рамках конкретного предмета или группы предметов по результатам ВПР в сравнении с всероссийскими результатами (см. главу 2);
- описание региональной структуры предметных и метапредметных результатов с целью корректировки подходов к разработке контрольно-измерительных материалов для проведения региональных диагностических работ (см. главы 2 и 3);
- выбор предметов для проведения одного из этапов региональных диагностических работ (далее – РДР) в 2020-2021 учебном году (см. раздел 3.6);
- определение отличий в структуре предметных дефицитов по результатам ВПР в группах школ с низкими и необъективными образовательными результатами (см. разделы 3.4 и 3.5);
- анализ изменений в результатах кластерного анализа ВПР 2019 и 2020 годов по уровню выполнения по конкретным предметам и параллелям (см. раздел 3.2).

Задачи на уровне районов города:

- оценка качества результатов ВПР образовательных организаций (см. приложение 5);
- оценка объективности результатов ВПР образовательных организаций (см. приложение 6);
- выявление образовательных организаций с низкими результатами ВПР (см. раздел 3.2);
- выявление образовательных организаций с необъективными результатами ВПР (см. раздел 3.3);
- разработка адресных рекомендаций по результатам анализа ВПР для планирования работы районных центров оценки качества образования по направлению повышения уровня и объективности образовательных результатов в районе.

Задачи на уровне образовательного учреждения:

- расчёт показателей низких и необъективных результатов в соответствии с методикой анализа всероссийских проверочных работ в Санкт-Петербурге<sup>45</sup> (см. приложения 4.5 и 4.6);
- оценка выявленных на уровне региона предметных и метапредметных дефицитов в контексте результатов ВПР конкретного образовательного

---

<sup>3</sup> Распоряжение Комитета по образованию от 03.07.2019 № 1987-р «Об утверждении модели СПб РСОКО, Положения о СПб РСОКО и критериев СПб РСОКО» с изменениями и дополнениями от 22.06.2020  
<sup>4</sup> <https://monitoring.spbcokoit.ru/library/100/10145/>

<sup>5</sup> Данные предоставляются районным центрам оценки качества для анализа и дальнейшей передачи образовательным учреждениям района.

учреждения<sup>6</sup> (на основе дополнительных материалов значений маркеров низких и необъективных результатов по каждому предмету и параллели для каждой школы<sup>7</sup>).

Для реализации перечисленных задач использовались результаты всероссийских проверочных работ 2020 года. Были проведены следующие процедуры анализа результатов всероссийских проверочных работ.

1. Подготовка и первичная обработка исходных массивов данных по каждому предмету и параллели ВПР.
2. Выявление региональных предметных и метапредметных дефицитов по результатам ВПР.
3. Расчёт показателей / маркеров низких и необъективных результатов для каждого образовательного учреждения по всем предметам и параллелям ВПР 2020 года.
4. Формирование выборок образовательных учреждений для проведения РДР в 2020-2021 учебном году.
5. Сравнение уровня выполнения результатов ВПР за 2019 и 2020 годы в контексте предметов и параллелей.
6. Сравнение показателей / маркеров низких и необъективных результатов для группы образовательных учреждений региона с низкими и необъективными результатами.
7. Подготовка предложений для принятия управленческих решений и рекомендаций по организации методической работы в адрес Комитета по образованию<sup>8</sup> и Академии постдипломного педагогического образования<sup>9</sup>, районных центров оценки качества образования<sup>10</sup> и отдельных групп образовательных учреждений.

### **1.3. Основные результаты и предложения**

#### **1.3.1. На уровне региона**

На региональном уровне в 25% работ ВПР по конкретным предметам и параллелям выявлен более низкий процент выполнения по сравнению с общероссийским. Среди наиболее проблемных предметов можно выделить биологию в 7, 8 и 11 классах, а также географию в 8 и 11 классах. Более высоким уровнем выполнения в Санкт-Петербурге по сравнению с общими результатами страны характеризуются следующие работы: математика в 5 классе, химия в 9 классе, английский язык в 11 классе, а также немецкий язык в 8 и 11 классах.

Региональная структура предметных и метапредметных результатов характеризуется, как и по результатам ВПР 2019 года, общими дефицитами в области функциональной грамотности. Методическим службам (СПб ГБУ АППО, ИМЦ районов и др.) следует учесть при анализе результатов ВПР и разработке методических

---

<sup>6</sup> Данная оценка производится самостоятельно образовательной организацией в рамках внутренней системы оценки качества образования.

<sup>7</sup> Рассылается в районные центры оценки качества для дальнейшей передачи в конкретные образовательные учреждения.

<sup>8</sup> <http://k-obr.spb.ru/>

<sup>9</sup> <https://spbappo.ru/>

<sup>10</sup> <https://monitoring.spbcokoit.ru/contacts>

рекомендаций по предметным направлениям, а также при планировании учебных программ курсов повышения квалификации для педагогических работников образовательных учреждений выявленные по блокам предметов общие дефициты, переходящие из параллели в параллель. Необходимо обратить особенное внимание на выявленные метапредметные дефициты, являющиеся общими для разных предметных блоков.

Распределение образовательных учреждений по предметам (биология или физика) для написания одного из этапов РДР в 2020–2021 учебном году проводилось на основе выявленных в ходе анализа результатов ВПР дефицитов (подробнее в разделе 3.6). На уровне отдельных районов города было выявлено значительное преобладание дефицитов по физике (до 75% школ).

К особенностям результатов ВПР 2020 года относится рост верхней границы показателя «Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе». Это отчётливо демонстрируют диаграммы рассеивания с результатами кластерного анализа в разделе 3.2. Обращает на себя внимание рост доли образовательных учреждений, демонстрирующих проблемы в написании работ по иностранным языкам.

Следует уделить внимание группе школ с низкими образовательными результатами, так как уровень их результатов по предметам ВПР в 2020 году значимо ниже остальных школ Санкт-Петербурга. Поскольку перечень школ с низкими образовательными результатами был определён в 2019 году, это косвенно свидетельствует об отсутствии качественных улучшений за прошедший год.

Аналогичную ситуацию демонстрируют и школы с необъективными результатами, с той лишь разницей, что по маркерам необъективных результатов у них нет значимых отличий от других школ региона. Учитывая данную ситуацию, а также обнаруженные в распределении первичных баллов многих предметов и параллелей ВПР эксцессы, совпадающие по своим значениям с нижними границами оценок «3», «4» и «5», можно фиксировать наличие общих для школ региона проблем с объективностью результатов.

### **1.3.2. На уровне районов города**

Анализ общего распределения маркеров низких и необъективных результатов на уровне районов выявил наиболее проблемную ситуацию в Василеостровском и Колпинском районах.

Районным центрам оценки качества образования следует проанализировать данные по маркерам низких и необъективных результатов для отдельных образовательных учреждений с целью планирования последующей адресной работы (данные представлены в приложениях 5 и 6). Отдельного внимания требует анализ распределения первичных баллов по предметам и параллелям ВПР в контексте выявления наиболее актуальных для района предметов с точки зрения обеспечения объективности их результатов. Также следует усилить работу по формированию позитивного отношения управленческих команд школ к внешним измерительным процедурам.

Районным методистам по предметным направлениям следует обратить внимание при планировании работы на выявленные в ходе анализа результатов ВПР дефициты как на предметном, так и метапредметном уровнях. Отдельного внимания заслуживают

дефициты, связанные с функциональной грамотностью, демонстрирующие наиболее общую структуру дефицитов.

## **2. ВЫЯВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДЕФИЦИТОВ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

### **2.1. Общий порядок проведения анализа**

Анализ<sup>11</sup> результатов ВПР 2020 года на уровне региона представляет собой выявление дефицитов, характерных для образовательной системы в целом<sup>12</sup>. Под региональными образовательными дефицитами будут пониматься задания, уровень выполнения<sup>13</sup> которых по региону оказывается ниже общероссийского. Оценивались как предметные, так и метапредметные результаты.

Предметы, по которым проводились ВПР в 2020 году, были сгруппированы по тематическим блокам для удобства проведения сравнительного анализа:

- социально-исторический блок: (окружающий мир, обществознание, история);
- филологический блок: (русский язык, английский язык, немецкий язык, французский язык);
- естественнонаучный блок (биология, физика, география, математика, химия).

Внутри разделов, посвящённых конкретным блокам и предметам, для каждой параллели перечислены задания, уровень выполнения которых по региону оказался ниже общероссийского. После номера задания в скобках указаны конкретные значения процента выполнения для Санкт-Петербурга и России соответственно.

Если в написании определённого предмета ВПР принимали участие сразу несколько параллелей, кроме простого перечисления дефицитов также производится сравнение текста проверяемых компетенций/требований к уровню подготовки обучающихся между разными классами. Схожие проблемы, переходящие из параллели в параллель, можно найти в отдельных таблицах.

Если в рамках конкретного предмета для некоторых классов дефициты не были выявлены (региональный уровень выполнения заданий ВПР выше или равен общероссийскому), приводится только график, который позволяет визуально оценить зоны достижений.

---

<sup>11</sup> Подробнее см. «Методика анализа результатов всероссийских проверочных работ в Санкт-Петербурге», раздел 2.5.1 (режим доступа: <https://monitoring.spbcokoit.ru/library/100/10145/>).

<sup>12</sup> Подразумевается оценка результатов освоения образовательной программы начального, основного и среднего общего образования.

<sup>13</sup> Вычисляется как отношение (в процентах) суммы всех набранных баллов за задание всеми участниками к произведению количества участников на максимальный балл за задание

## 2.2. Социально-исторический блок

### 2.2.1. Окружающий мир

Таблица 3. Характеристики региональных результатов ВПР по окружающему миру в сравнении с общероссийскими

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты выполнения работы
Окружающий мир	5	60,4	64,7	55,97

ВПР по данному предмету выполнили 43 540 учащихся пятых классов образовательных учреждений Санкт-Петербурга.

**Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.**

#### 5 класс.

Задание 10.1 (64% по России и 56% по СПб) и задание 10.2К1 (56% по России и 48% по СПб). В задании проверялись сформированность уважительного отношения к родному краю, умение осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации, основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, способность описывать достопримечательности столицы и родного края.

Аналогичная ситуация с предметом «Окружающий мир» в 2019 году была в 4-х классах. Уровень выполнения задания с частично обозначенными предметными навыками (сформированность уважительного отношения к родному краю, умение осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации) по России составил 83%, а по Санкт-Петербургу 74%.

### 2.2.2. Обществознание

Таблица 4. Характеристики региональных результатов ВПР по обществознанию в сравнении с общероссийскими

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты выполнения работы
Обществознание	7	56	58,4	52,73
Обществознание	8	56,8	57,4	52,5
Обществознание	9	53,3	54,2	65,56

В ВПР по предмету приняли участие 37 167 обучающихся седьмых классов, 33 298 обучающихся восьмых классов и 20667 обучающихся девярых классов образовательных учреждений Санкт-Петербурга.

**Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.**

#### 7 класс.

Задание 2 (54% по России и 41% по СПб). В задании проверялось приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения

собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп, развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин, а также умение использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы.

Задание 4 (70% по России и 67% по СПб). В задании оценивалось приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп, развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин, а также умение использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы.

Задание 6.1 (38% по России и 32% по СПб). В задании оценивалось приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп, развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.

Задание 6.2 (23% по России и 22% по СПб) Оценивалось умение выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общественной жизни.

Отметим, что дефициты в заданиях 2, 4 и 6.1 идентичны. Аналогичные дефициты были обнаружены при проведении ВПР в 2019 году в шестых классах: задания 1.1 (84% по России и 81% по СПб), 2 (65% по России и 57% по СПб), 6.1 (42% по России и 36% по СПб).

### **8 класс.**

Задание 1.1 (78% по России и 76% по СПб) Приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин;

Задание 2. (56% по России и 40% по СПб). Оценивались умения использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы, характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека, приводить примеры основных видов деятельности человека, различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни.

Задание 4 (72% по России и 67% по СПб). Оценивались умения использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы,

характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека, приводить примеры основных видов деятельности человека, различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни.

Задание 6 (66% по России и 56% по СПб). В задании проверялись приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп, развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.

Задание 8 (51% по России и 43% по СПб). В задании проверялись приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп, развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин.

#### **9 класс.**

Задание 2 (62% по России и 47% по СПб). В задании проверялись приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп, развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин, а также способность использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы, умение характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека, приводить примеры основных видов деятельности человека, различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни.

Задание 4 (75% по России и 69% по СПб). В задании проверялись приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп, развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин, а также умение использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы, характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека, приводить примеры основных видов деятельности человека, различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни.

Задание 6 (78% по России и 74% по СПб). В задании проверялись приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в

области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп, развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин, а также умение выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества.

Задание 7 (55% по России и 54% по СПб). Задание оценивало освоение приёмов работы с социально значимой информацией, её осмысление, развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам, развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин, а также умения находить, извлекать и осмысливать информацию различного характера, полученную из доступных источников (фотоизображений), систематизировать, анализировать полученные данные, применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.

Задание 9 (64% по России и 58% по СПб). В задании проверялось приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, а также умение выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах жизни общества.

В таблице 2 показаны проверяемые требования ФГОС, в которых выявлены проблемы, являющиеся общими для нескольких параллелей. В ячейках отмечены номера заданий с дефицитами для каждого класса.

*Таблица 5. Номера заданий с дефицитами для каждого класса по обществознанию*

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Обществознание		
	7	8	9
Приобретение теоретических знаний и опыта применения полученных знаний и умений для определения собственной активной позиции в общественной жизни, для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, возрастов и социальных групп; развитие социального кругозора и формирование познавательного интереса к изучению общественных дисциплин	2, 4, 6.1	1.1, 6	2, 6, 9
Умение использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы	2, 4	2	2
Умения характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека, приводить примеры основных видов деятельности человека, различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни		2	2

### 2.2.3. История



Таблица 6. Характеристики региональных результатов ВПР по истории в сравнении с общероссийскими

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
История	6	48,7	52	52,64
История	7	45	45,8	64,23
История	8	42,4	42	59,97
История	9	46,7	50,8	62,07
История	11	66,4	69,3	57,92

Во всероссийских проверочных работах по данному предмету приняли участие 39 629 учащихся шестых классов, 36140 учащихся седьмых классов, 33631 учащихся восьмых классов, 15467 учащихся девярых классов и 10262 учащихся одиннадцатых классов образовательных учреждений Санкт-Петербурга.

**Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.  
6 класс.**

Задание 2 (76% по России и 75% по СПб). В задании оценивались навыки смыслового чтения, умение проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Древнего мира.

Задание 5 (53% по России и 50% - по СПб). В задании оценивались следующие умения: создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности, использовать историческую карту как источник информации о расселении общностей в эпохи первобытности и Древнего мира, расположении древних цивилизаций и государств, местах важнейших событий.

**7 класс.**

Задание 1 (56% по России и 55% по СПб). В задании оценивались следующие умения: создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, работать с изобразительными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию.

Задание 2 (75% по России и 73% по СПб). В задании оценивались навыки смыслового чтения, умение проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Средневековья.

Задание 3 (48% по России и 47% по СПб). В задании оценивались следующие умения: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов.

Задание 5 (58% по России и 53% по СПб). В задании оценивались следующие умения: создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной

деятельности, использовать историческую карту как источник информации о территории, об экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей – походов, завоеваний, колонизаций и др.

#### **8 класс.**

Задание 1 (59% по России и 55% по СПб). В задании проверялось владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах, а также умение рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени.

Задание 2 (68% по России и 65% по СПб). В задании проверялись следующие умения: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации. Оценивалось владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах, применять понятийный аппарат исторического знания и приёмы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности.

Задание 3 (45% по России и 43% по СПб). В задании оценивались навыки смыслового чтения, умение проводить поиск информации, содержащейся в различных источниках, о событиях и явлениях прошлого и настоящего.

Задание 4 (49% по России и 44% по СПб). В задании оценивались следующие умения: создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Проверялось владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической и культурной сферах. Также оценивалось умение использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий.

Задание 5 (48% по России и 45% по СПб). В задании оценивались следующие умения: создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Проверялись владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической и культурной сферах, умение использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий.

Задание 6 (64% по России и 63% по СПб). В задании оценивались следующие умения: создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Проверялись владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах, умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию.

Задание 7 (65% по России и 58% по СПб). В задании проверялись следующие умения: создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Оценивались владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах, умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию.

#### **9 класс.**

Задание 1 (67% по России и 63% по СПб). В задании проверялись владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах, способность локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, знание основных этапов отечественной и всеобщей истории Нового времени, умение соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время.

Задание 2 (66% по России и 65% по СПб). В задании оценивались следующие умения: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации. Проверялись владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах, готовность применять понятийный аппарат исторического знания и приёмы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности.

#### **11 класс.**

Задание 1 (82% по России и 80% по СПб). В задании оценивались знание основных терминов, знание/понимание основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории, знание периодизации всемирной и отечественной истории, представление о современных версиях и трактовках важнейших проблем отечественной и всемирной истории, понимание исторической обусловленности современных общественных процессов, особенностей исторического пути России, ее роли в мировом сообществе.

Общие проблемы, переходящие из параллели в параллель, продемонстрированы в таблице 3. В ячейках отмечены номера заданий с дефицитами для каждого класса.

*Таблица 7. Номера заданий с дефицитами для каждого класса по истории*

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	История				
	6	7	8	9	11
Смысловое чтение	2	2	3		
Умение проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках	2	2			
Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	5	1, 5	4, 5, 6, 7		

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	История				
	6	7	8	9	11
Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	5	3, 5			
Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации		3	2	2	
Овладение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах			1, 2, 4	1, 2	
Умение применять понятийный аппарат исторического знания и приёмы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности			2	2	

## 2.3. Филологический блок

### 2.3.1. Русский язык<sup>14</sup>

Таблица 8. Характеристики региональных результатов ВПР по русскому языку в сравнении с общероссийскими

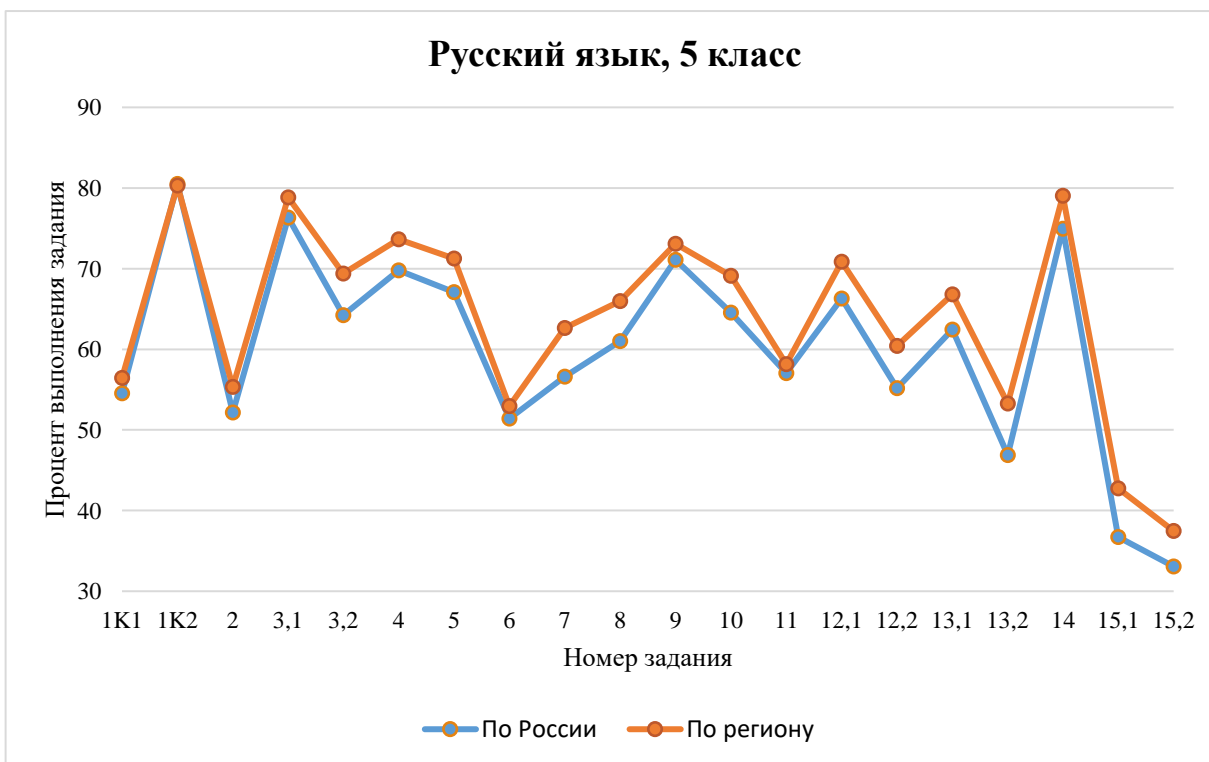
Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
Русский язык	5	59,2	62,9	56,73
Русский язык	6	55,3	57,1	50,93
Русский язык	7	56,9	59	55,4
Русский язык	8	54,4	54,7	56,3
Русский язык	9	54,4	55,7	48,99

В Санкт-Петербурге всероссийские проверочные работы по предмету «Русский язык» написали 41 681 учащихся пятых классов, 39 635 учащихся шестых классов, 36 864 учащихся седьмых классов, 33 322 учащихся восьмых классов и 26 395 учащихся девятых классов.

#### Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.

В пятых классах дефицитов не выявлено, уровень выполнения всех заданий выше общероссийского. Уровень выполнения 1К2 совпадает с общероссийским.

<sup>14</sup> Производилось сравнение текста описания проверяемых компетенций / требований к уровню подготовки учеников между разными классами. Схожие моменты в тексте выделяются одним и тем же цветом, что позволяет уточнить конкретные проблемы, переходящие из класса в класс.



*График 2. Процент выполнения задания по предмету русский язык в пятых классах по Санкт-Петербургу и России*

#### **6 класс.**

Задание 1K2 (52% по России и 50% по СПб). В задании проверялись владение видами речевой деятельности (чтения, письма), обеспечивающими эффективное обучение по разным учебным предметам, владение основными нормами литературного языка (орфографическими, пунктуационными), стремление к речевому самосовершенствованию. Также оценивались следующие умения: соблюдать основные языковые нормы в письменной речи, редактировать письменные тексты разных стилей и жанров с соблюдением норм современного русского литературного языка.

Задание 5.1 (50% по России и 49% по СПб) и Задание 5.2 (36% по России и 35% по СПб). В задании проверялись владение видами речевой деятельности (чтения, письма), обеспечивающими эффективное обучение по разным учебным предметам и взаимодействие с окружающими людьми, расширение и систематизация научных знаний о языке, осознание взаимосвязи его уровней и единиц, освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий языка, овладение основными нормами литературного языка (пунктуационными). Также оценивались следующие умения: анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей, соблюдать основные языковые нормы в письменной речи, опираться на грамматико-интонационный анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении.

#### **7 класс.**

Задание 1K2 (58% по России и 56% по СПб). В задании проверяются умения списывать текст с пропусками орфограмм и пунктограмм, соблюдать в практике письма изученные орфографические и пунктуационные нормы / совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка, соблюдать культуру речи.

Задание 2К4 (55% по России и 53% по СПб). В задании контролируются умения проводить морфемный и словообразовательный анализы слов, морфологический анализ слова, синтаксический анализ предложения, а также распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними

Задание 4 (67% по России и 65% по СПб). Задание проверяет следующие умения: проводить орфоэпический анализ слова, определять место ударного слога, соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка, оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам / осуществлять речевой самоконтроль.

Задание 7.2 (41% по России и 39% по СПб). Задание проверяет умения анализировать различные виды предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей, распознавать предложения с подлежащим и сказуемым, выраженными существительными в именительном падеже, опираться на грамматический анализ при объяснении выбора тире и места его постановки в предложении. Кроме того, задание контролирует соблюдение в речевой практике основных орфографических и пунктуационных норм русского литературного языка / способность совершенствовать орфографические и пунктуационные умения.

Задание 13.1 (41% по России и 38% - по СПб). В задании проверяется способность распознавать стилистическую принадлежность слова и подбирать к слову близкие по значению слова (синонимы), а также распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними, использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи. Кроме того, в задании контролируется соблюдение культуры чтения, говорения, аудирования и письма, осуществление речевого самоконтроля.

### **8 класс.**

Задание 1К2 (43% по России и 38% по СПб). В задании проверяется способность соблюдать изученные орфографические и пунктуационные правила при списывании осложненного пропусками орфограмм и пунктограмм текста, а также основные языковые нормы в устной и письменной речи. Кроме того, проверяется способность опираться на фонетический, морфемный, словообразовательный и морфологический анализ в практике правописания.

Задания 2К1 (74% по России и 72% по СПб), 2К2 (49% по России и 47% по СПб), 2К3 (41% по России и 40% по СПб) и 2К4 (55% по России и 51% по СПб). В этих заданиях проверяются умения проводить морфемный и словообразовательный анализы слов, морфологический анализ слова, синтаксический анализ предложения.

Задание 3.2 (38% по России и 34% по СПб). Задание контролирует умение распознавать производные предлоги в заданных предложениях, отличать их от омонимичных частей речи, правильно писать производные предлоги.

Задание 5 (68% по России и 65% по СПб). Задание проверяет владение орфоэпическими нормами русского литературного языка, умения проводить орфоэпический анализ слова, определять место ударного слога.

Задание 6 (37% по России и 36% по СПб). В задании проверяются умения распознавать случаи нарушения грамматических норм русского литературного языка в заданных предложениях и исправлять эти нарушения, а также соблюдать основные языковые нормы в устной и письменной речи.

Задание 8.2 (45% по России и 44% по СПб). Задание оценивает умения анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей, опознавать предложения <...> осложненной структуры, а также соблюдать основные языковые нормы в письменной речи, опираться на грамматико-интонационный анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении.

Задание 10 (57% по России и 55% по СПб). В задании проверяются умения опознавать функционально-смысловые типы речи, представленные в прочитанном тексте, а также сформированность навыков различных видов чтения (изучающего, ознакомительного, просмотрового) и информационной переработки прочитанного материала. Оценивается способность анализировать текст с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка.

### 9 класс.

Задание 1К2 (40% по России и 35% по СПб). Задание проверяет соблюдение изученных орфографических и пунктуационных правил при списывании осложнённого пропусками орфограмм и пунктограмм текста, а также соблюдение основных языковых норм в устной и письменной речи, умение опираться на фонетический, морфемный, словообразовательный и морфологический анализ в практике правописания.

Задание 2К2 (49% по России и 48% по СПб). Оценивается умение осуществлять морфемный анализ слова, морфологический анализ слова, синтаксический анализ предложения.

Задание 2К3 (51% по России и 46% по СПб). Задание проверяет умения проводить морфемный анализ слова, морфологический анализ слова, синтаксический анализ предложения.

Задание 5 (71% по России и 69% по СПб). В задании оценивается уровень владения орфоэпическими нормами русского литературного языка, умение проводить орфоэпический анализ слова, определять место ударного слога.

Задание 13 (52% по России и 51% по СПб). В задании проверяются следующие умения: определять тип односоставного предложения, анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей.

Общие проблемы, переходящие из параллели в параллель, продемонстрированы в таблице 4. В ячейках отмечены номера заданий с дефицитами для каждого класса.

Таблица 9. Номера заданий с дефицитами для каждого класса по русскому языку

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Русский язык				
	5	6	7	8	9
Совершенствование видов речевой деятельности (чтения, письма), обеспечивающих эффективное овладение разными учебными предметами		1К2, 5.1, 5.2			
Владение основными нормами литературного языка (пунктуационными).		1К2, 5.1, 5.2			
Соблюдение основных языковых норм в письменной речи		1К2, 5.1, 5.2		1К2	1К2

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Русский язык				
	5	6	7	8	9
Умение анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей		5.1, 5.2	7.2		13
Способность совершенствовать орфографические и пунктуационные умения			1К2, 7.2		
Соблюдение норм культуры чтения, говорения, аудирования и письма			1К2, 13.1		
Умения проводить морфемный и словообразовательный анализы слов, морфологический анализ слова, синтаксический анализ предложения			2К4	2К1	2К3
Умения проводить морфемный и словообразовательный анализы слов, морфологический анализ слова, синтаксический анализ предложения				2К4, 13.1	
Способность соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;			4, 7.2		
Способность осуществлять речевой самоконтроль			4, 13.1		
Умение проводить орфоэпический анализ слова; определять место ударного слога.			4	5	5
Способность соблюдать изученные орфографические и пунктуационные правила при списывании осложненного пропусками орфограмм и пунктограмм текста				1К2	1К2
Способность опираться на фонетический, морфемный, словообразовательный и морфологический анализ в практике правописания				1К2	1К2
Владение орфоэпическими нормами русского литературного языка				5	5

### 2.3.2. Английский язык

Таблица 10. Характеристики региональных результатов ВПР по английскому языку в сравнении с общероссийскими

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
Английский язык	8	51	54,3	53,02
Английский язык	11	58,8	65,1	51,12

Всероссийские проверочные работы в Санкт-Петербурге по английскому языку писали 29 554 обучающихся восьмых классов и 7 239 обучающихся одиннадцатых классов. Заданий, уровень выполнения которых можно было бы характеризовать как дефицит по предмету, не выявлено.



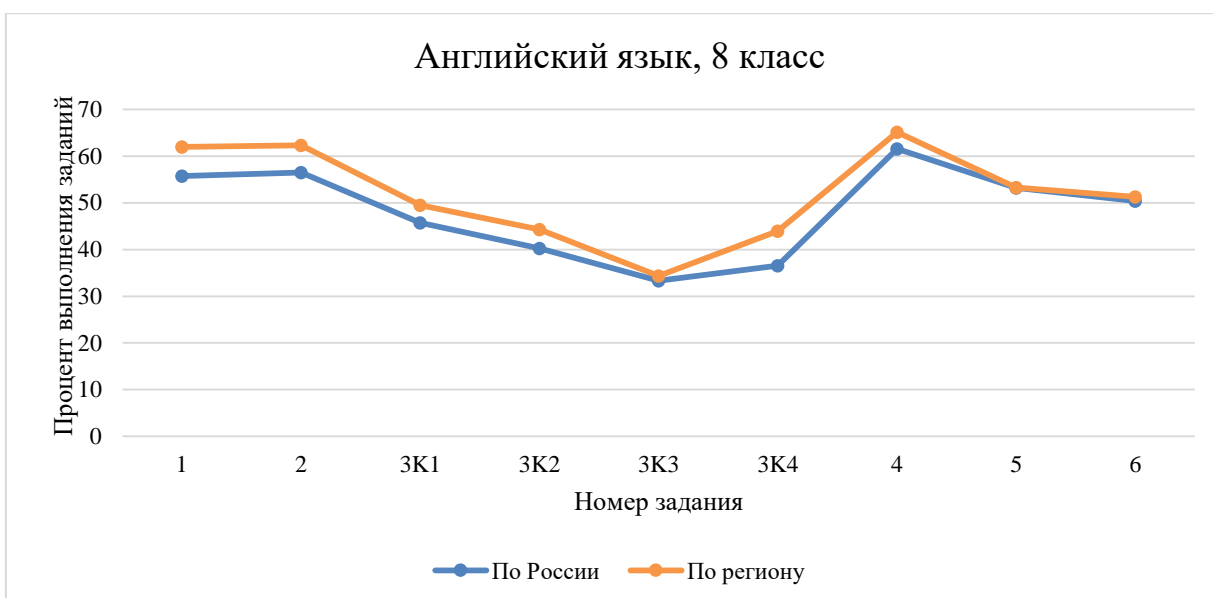


График 3. Процент выполнения задания по английскому языку в восьмых классах

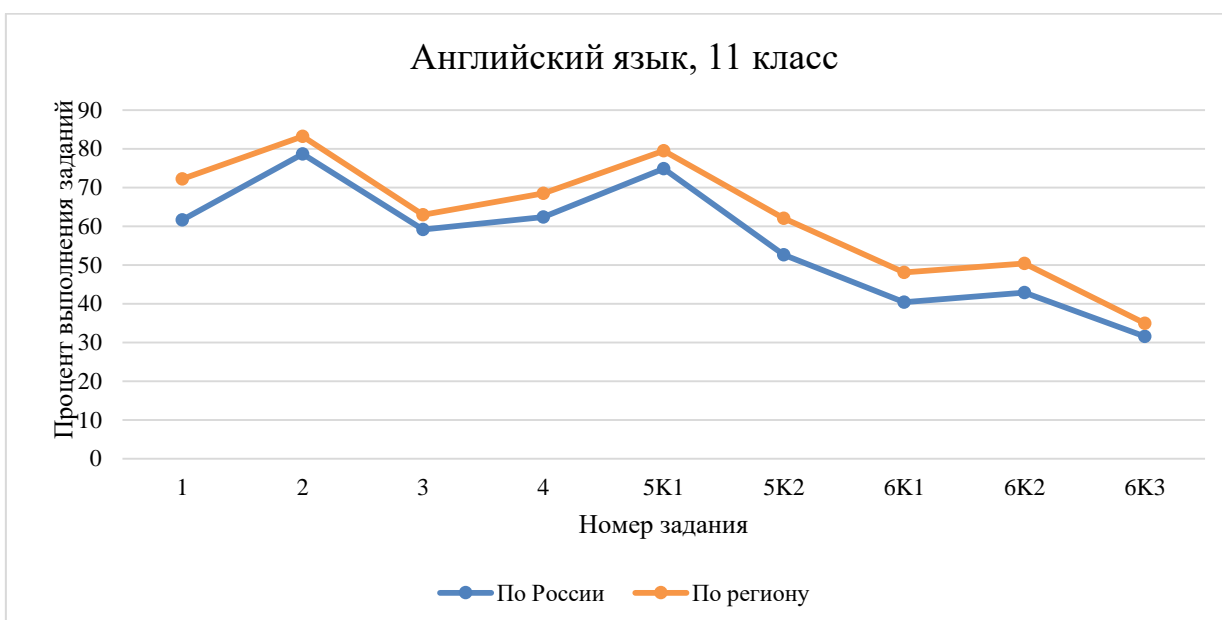


График 4. Процент выполнения задания по английскому языку в одиннадцатых классах

### 2.3.1. Немецкий язык

Таблица 11. Характеристики региональных результатов ВПР по немецкому языку в сравнении с общероссийскими

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
Немецкий язык	8	50,2	58,4	70,73
Немецкий язык	11	55,7	63,5	60

Всероссийские проверочные работы в Санкт-Петербурге по немецкому языку писали 1301 обучающихся восьмых классов и 312 обучающихся одиннадцатых классов.

**Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.**

### 8 класс.

Задание 5 (54% по России и 52% по СПб). Задание проверяет навыки оперирования языковыми средствами в коммуникативно значимом контексте, знание грамматических форм.

### 11 класс.

Задание 6К3 (28% по России и 22% по СПб). Задание контролирует способность осуществлять тематическое монологическое высказывание (описание выбранной фотографии).

### 2.3.2. Французский язык

Таблица 12. Характеристики региональных результатов ВПР по французскому языку в сравнении с общероссийскими

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по СПб	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
Французский язык	8	51,8	56,4	68,75
Французский язык	11	63,1	67,5	68,18

Работу писали 833 обучающихся восьмых классов и 425 обучающихся в одиннадцатых классах. Заданий, уровень выполнения которых можно было бы характеризовать как дефицит по предмету, не выявлено.

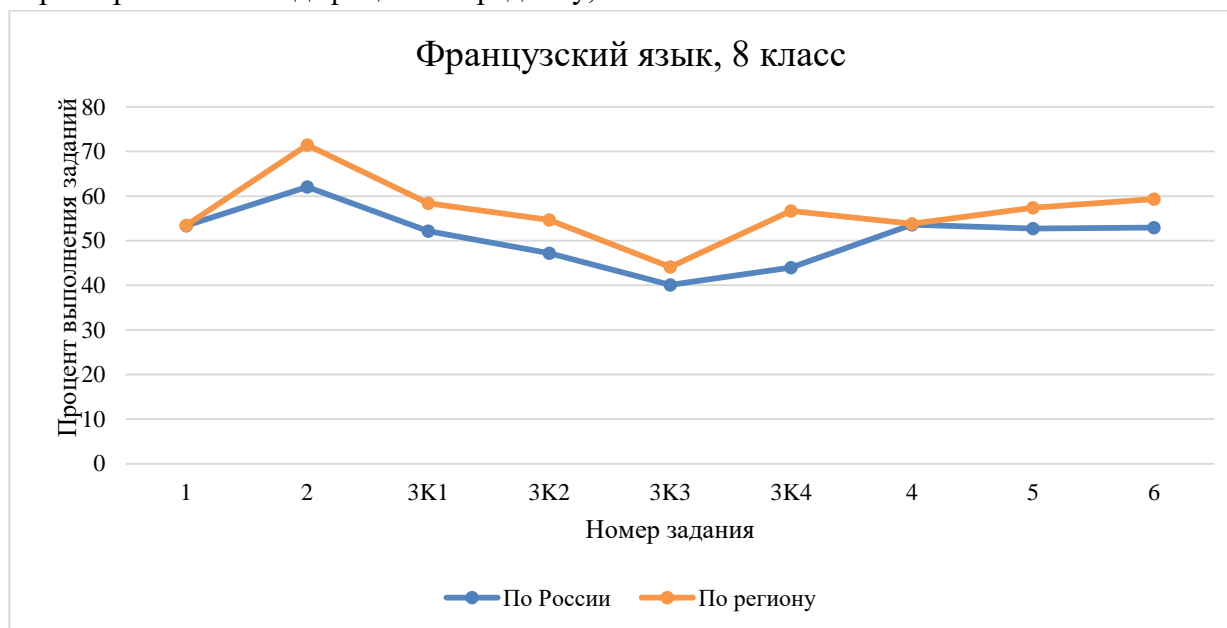


График 5. Процент выполнения задания по французскому языку в восьмых классах

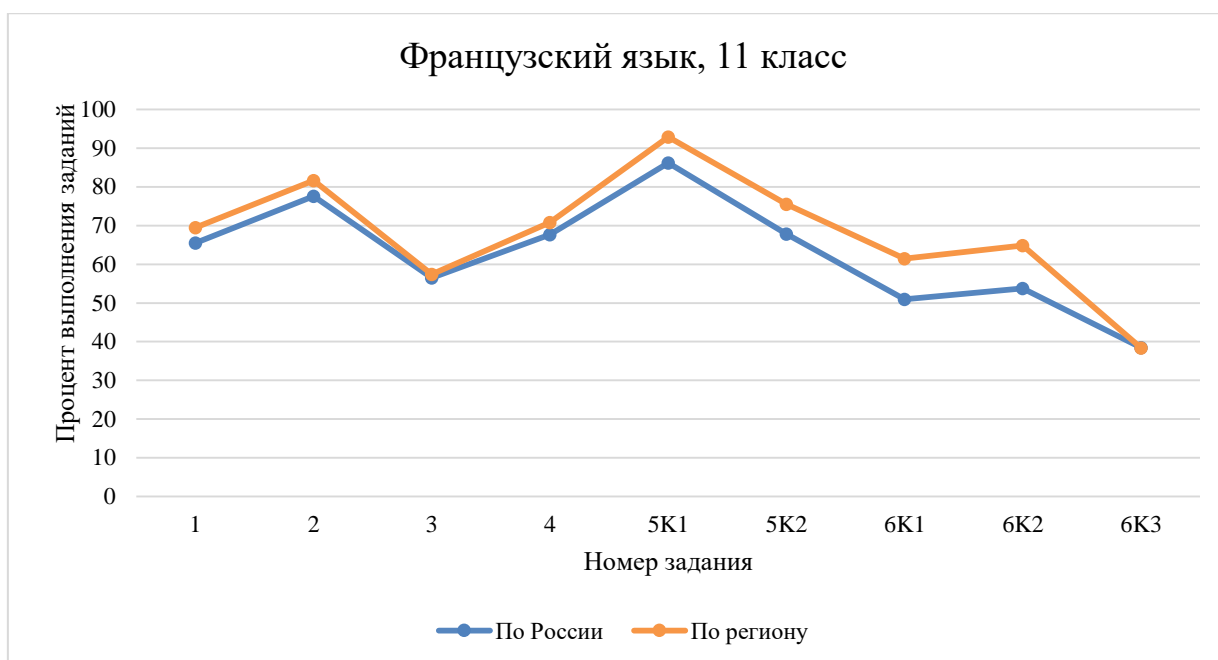


График 6. Процент выполнения задания по французскому языку в одиннадцатых классах

## 2.4. Естественнонаучный блок

### 2.4.1. Биология

Таблица 13. Характеристики региональных результатов ВПР по биологии в сравнении с общероссийскими

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
Биология	6	54,2	55,4	67,86
Биология	7	54,9	54,1	48,91
Биология	8	50,3	48,7	64,44
Биология	9	52,3	52,5	64,18
Биология	11	61,1	59,6	70

Всероссийские проверочные работы по биологии в Санкт-Петербурге написали 39 702 обучающихся шестых классов, 36370 обучающихся седьмых классов, 33 498 обучающихся восьмых классов, 15 097 обучающихся девятых классов и 5004 обучающихся одиннадцатых классов.

#### Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.

##### 6 класс.

Задание 2.2 (43% по России и 42% – по СПб). В задании проверяются знания по следующим темам: «Процессы жизнедеятельности растений», «Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ», «Транспорт веществ. Движение. Рост, развитие и размножение растений», «Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений». Кроме того, контролируются следующие умения: устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Задание 3.1 (70% по России и 68% – по СПб). В задании проверяются знания по следующим темам: «Биология как наука. Методы изучения живых организмов», «Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей», «Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами». Кроме того, оценивается приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.

Задание 3.2 (44% по России и 43% - по СПб). В задании проверяются знания по следующим темам: «Биология как наука. Методы изучения живых организмов», «Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей», «Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами». Кроме того, оценивается приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.

Задание 4.1 (57% по России и 54% – по СПб). В задании проверяется знание правил работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами, а также приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.

Задание 4.3 (62% по России и 55% – по СПб). В задании проверяется знание правил работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами, а также приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде

Задание 7.1 (58% по России и 56% – по СПб). В задании проверяются знания по следующим темам: «Царство Растения. Царство Животные». Кроме того, контролируются умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

Задание 8 (45% по России и 44% - по СПб). В задании проверяются знания о средах жизни, а также оценивается уровень сформированности основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью – своему и окружающих, осознания необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

Одна из общих проблем для заданий по биологии шестого класса сохранилась с 2019 года: она касается опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде. В 2019 году такой дефицит был обнаружен в пятых классах при выполнении задания 4 (66% по России и 64% по СПб) и в шестых классах – при выполнении заданий 2.4 (78% по России и 75% по СПб) и 7.1 (75% по России и 63% по СПб).

#### **7 класс.**

Задания 1.1 (62% по России и 59% по СПб), 1.2 (34% по России и 28% по СПб) и 1.3 (48% по России и 45% по СПб). В заданиях оценивалось знание следующих- тем: «Свойства живых организмов и их проявление у растений», «Жизнедеятельность

цветковых растений». В целом эти задания контролируют уровень сформированности первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях и владение понятийным аппаратом биологии как науки.

Задания 2.1 (61% по России и 53% по СПб) и 2.2 (46% по России и 45% по СПб) оценивают знания по следующим темам: «Царство Растения», «Органы цветкового растения», «Жизнедеятельность цветковых растений». Кроме того, при выполнении заданий ученики должны продемонстрировать умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

Задания 3.1 (64% по России и 60% по СПб), 3.2 (44% по России и 43% по СПб), 3.3 (34% по России и 29% по СПб) и 3.4 (32% по России и 28% по СПб) оценивают знания по теме «Микроскопическое строение растений», а также опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека.

Задание 4 (51% по России и 46% по СПб) оценивает знания по следующим темам: «Клеточное строение организмов», «Многообразие организмов», «Царство Растения», «Органы цветкового растения», «Микроскопическое строение растений», «Жизнедеятельность цветковых растений». Также в этом задании оценивается уровень сформированности навыков смыслового чтения

Задания 5.1 (63% по России и 61% по СПб), 5.2 (46,4% по России и 45,5% по СПб), 5.3 (42% по России и 41% по СПб) оценивают знания по теме «Органы цветкового растения» и контролируют умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

Задание 6 (62% по России и 56% по СПб) проверяет знания по темам «Органы цветкового растения», «Микроскопическое строение растений», «Жизнедеятельность цветковых растений», а также контролирует уровень сформированности умений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

Задание 9 (59% по России и 56% по СПб) проверяет знания по теме «Органы цветкового растения» и уровень сформированности умений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

## **8 класс.**

Задание 1.1 (69% по России и 67% по СПб) проверяет знания по следующим темам: «Классификация организмов. Принципы классификации», «Одноклеточные и многоклеточные организмы», а также контролирует уровень сформированности следующих умений: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

Задание 2 (55% по России и 53% по СПб) требует знаний по следующим темам: «Многообразие цветковых растений и их значение в природе и жизни человека», «Роль бактерий в природе, жизни человека», «Роль грибов в природе, жизни человека», а также контролирует уровень сформированности основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью –

своему и окружающих, осознания необходимости действий по сохранению биоразнообразия.

Задание 4 (63% по России и 62% по СПб) проверяет знания по следующим темам: «Царство Растения», «Царство Бактерии», «Царство Грибы», а также уровень сформированности умений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации и навыков смыслового чтения.

Задание 5 (53% по России и 49% по СПб) оценивает знания по темам «Царство Растения», «Царство Бактерии», «Царство Грибы» и уровень сформированности навыков смыслового чтения.

Задание 7 (49% по России и 43% по СПб) проверяет знания по темам «Царство Растения», «Царство Бактерии», «Царство Грибы» и следующие умения: устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Кроме того, в задании оценивается уровень сформированности первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях.

Задание 8 (36% по России и 33% по СПб) знания по темам «Царство Растения», «Царство Бактерии», «Царство Грибы» и следующие умения: устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Задание 9 (72% по России и 66% по СПб) оценивает знания по теме «Царство Растения» и умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Задание 10 (27% по России и 23% по СПб) оценивает знания по теме «Царство Растения» и умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Задание 11 (50% по России и 40% по СПб) контролирует знания по темам «Царство Растения», «Царство Бактерии», «Царство Грибы» и умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы, а также уровень сформированности системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере.

Задание 13.2 (40% по России и 36% по СПб) оценивает знания по теме «Царство Растения» и уровень сформированности системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира.

#### **9 класс.**

Задание 2.2 (61% по России и 54% по СПб) оценивает знания по теме «Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека» и уровень сформированности умений использовать следующие методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты.

Задание 4 (63% по России и 62% по СПб) контролирует знания по темам «Царство Растения», «Царство Бактерии», «Царство Грибы» и умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно

выбирать основания и критерии для классификации, а также уровень сформированности навыков смыслового чтения.

Задание 4.1 (50% по России и 46% по СПб) оценивает знания по теме «Общие свойства организмов и их проявление у животных» и умение осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям.

Задание 5.1 (61% по России и 58% по СПб) оценивает знания по теме «Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека» и умения раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека, а также знания и способность аргументировать основные правила поведения в природе.

Задание 6.1 (65% по России и 61% по СПб) оценивает знания по темам «Простейшие и беспозвоночные», «Хордовые животные» и уровень сформированности умений выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов.

Задание 7 (68% по России и 66% по СПб) оценивает знания по темам «Простейшие и беспозвоночные», «Хордовые животные» и уровень сформированности умений устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов.

Задание 8.1 (45% по России и 42% по СПб) оценивает знания по темам «Простейшие и беспозвоночные», «Хордовые животные» и уровень сформированности умений сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности, делать выводы и умозаключения на основе сравнения.

Задание 9 (43% по России и 42% по СПб) оценивает знания по темам «Простейшие и беспозвоночные», «Хордовые животные» и уровень сформированности умений использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при решении учебных задач.

Задание 10.1 (47% по России и 44% по СПб) оценивает знания по темам «Простейшие и беспозвоночные», «Хордовые животные» и уровень сформированности умений устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов.

Задание 11 (51% по России и 46% по СПб) оценивает знания по темам «Простейшие и беспозвоночные», «Хордовые животные» и уровень сформированности умений устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов.

Задание 13.1 (60% по России и 56% по СПб) оценивает знания по теме «Значение хордовых животных в жизни человека» и уровень сформированности умений описывать и использовать приёмы содержания домашних животных, ухода за ними.

### **11 класс.**

Задание 1.1 (74% по России и 71% по СПб) Задание оценивает уровень сформированности умений выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.

Задание 1.2 (54% по России и 49% по СПб) Задание оценивает уровень сформированности умений выявлять приспособления организмов к среде обитания,

источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.

Задание 2.1 (80% по России и 79% по СПб) Задание оценивает уровень сформированности умений решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания).

Задание 3 (75% по России и 72% по СПб) Задание оценивает уровень знания и понимания сущности следующих биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, образования видов, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере.

Задание 4 (72% по России и 70% по СПб) Задание оценивает уровень сформированности умений объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, единство живой и неживой природы, родство живых организмов, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы, взаимосвязи организмов и окружающей среды, причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов.

Задание 5 (53% по России и 51% по СПб) Задание оценивает уровень сформированности умений объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, единство живой и неживой природы, родство живых организмов, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы, взаимосвязи организмов и окружающей среды, причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов.

Задание 6.1 (77% по России и 74% по СПб) Задание оценивает способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), а также правил поведения в природной среде; для оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами.

Задание 6.2 (71% по России и 68% по СПб) Задание оценивает способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), а также правил поведения в природной среде; для оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами.

Задание 7 (67% по России и 64% по СПб) Задание оценивает способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), а также правил поведения в природной среде; для оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами.



Задание 8 (72% по России и 70% по СПб) Задание оценивает уровень сформированности умений решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания).

Задание 9 (69% по России и 65% по СПб) Задание оценивает уровень сформированности умений решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания).

Задания 11.1 (65% по России и 64% по СПб) и 11.2 (40% по России и 39% по СПб) оценивают знание и понимание строения биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура).

Задание 12.1 (58% по России и 56% по СПб) оценивает знание и понимание строения биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура), а также умение объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, единство живой и неживой природы, родство живых организмов, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы.

Задание 12.2 (55% по России и 52% по СПб) оценивает знание и понимание строения биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура), а также умение объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, единство живой и неживой природы, родство живых организмов, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы.

Задание 12.3 (65% по России и 61% по СПб) оценивает знание и понимание строения биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура), а также умение объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, единство живой и неживой природы, родство живых организмов, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы.

Общие проблемы, переходящие из параллели в параллель, продемонстрированы в следующей таблице. В ячейках отмечены номера заданий с дефицитами для каждого класса.

Таблица 14. Номера заданий с дефицитами для каждого класса по биологии

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Биология				
	6	7	8	9	11
Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	3.1, 3.2, 4.1, 4.3				
Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	7.1	2.1, 5.1, 5.2, 5.3, 6, 9	1.1		
Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных	8		2		
Смысловое чтение		4	5		
Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы			7, 8, 11		
Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере			11, 13.2		
Умение устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов				7, 10.1, 11	
Умения решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)					2.1, 8

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Биология				
	6	7	8	9	11
Умение объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, единство живой и неживой природы, родство живых организмов, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы					4, 12.1, 12.2, 12.3

#### 2.4.2. Физика

Таблица 15. Характеристики региональных результатов ВПР по физике в сравнении с общероссийскими

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
Физика	8	34,4	34,1	57,88
Физика	9	33,6	33,2	52,54
Физика	11	58,4	57,6	64,54

Всероссийские проверочные работы по данному предмету в Санкт-Петербурге выполняли 33 878 учащихся восьмых классов, 16326 учащихся девятых классов и 5228 учащихся одиннадцатых классов.

#### **Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.**

##### **8 класс.**

Задание 1 (72% по России и 68% по СПб) контролирует умения проводить прямые измерения физических величин (время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление) и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.

Задание 3 (65% по России и 60% по СПб) контролирует умения решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, сила трения скольжения, коэффициент трения), на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.

Задание 5 (59% по России и 55% по СПб) оценивает умение интерпретировать результаты наблюдений и опытов.

Задание 6 (47% по России и 41% по СПб) оценивает умения анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.

Задание 8 (41% по России и 36% по СПб) контролирует умения решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие

физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, сила трения скольжения, коэффициент трения), на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.

#### **9 класс.**

Задание 2 (48% по России и 46% по СПб) оценивает умения распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений, в том числе диффузии, изменения объема тел при нагревании (охлаждении), теплового равновесия, испарения, конденсации, плавления, кристаллизации, кипения, различных способов теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатных состояний вещества, поглощения энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, а также распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия их протекания, в том числе электризации тел, взаимодействия зарядов, электрического тока и его действий (теплового, химического, магнитного), анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.

Задание 3 (69% по России и 68% по СПб) оценивает умения решать задачи, используя физические законы, в том числе закон Ома для участка цепи, и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление), на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты.

Задание 4 (53% по России и 46% по СПб) оценивает умения решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива), на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты, составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, лампочка, амперметр, вольтметр), решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока), на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты.

Задание 5 (42% по России и 34% по СПб) оценивает умения интерпретировать результаты наблюдений и опытов, решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоёмкость вещества), на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты, решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое

сопротивление, работа электрического поля, мощность тока), на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.

Задание 6 (48% по России и 43% по СПб) оценивает умения анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;

### **11 класс.**

Задания 1 (68% по России и 66% по СПб) и 2. (71% по России и 69% по СПб) оценивают знание и понимание смысла физических понятий.

Задания 3 (67% по России и 65% по СПб), 4 (65% по России и 64% по СПб), 5 (74% по России и 72% по СПб) и 6 (72% по России и 68% по СПб) оценивают умение описывать и объяснять физические явления и свойства тел.

Задания 10 (64% по России и 62% по СПб) и 11 (51% по России и 50% по СПб) оценивают умения отличать гипотезы от научных теорий, делать выводы на основе экспериментальных данных.

Задания 13 (78% по России и 77% по СПб) и 14 (54% по России и 51% по СПб) оценивают умения объяснять устройство и принцип действия технических объектов, приводить примеры практического использования физических знаний.

Задание 15 (51% по России и 48% по СПб) оценивает умения объяснять устройство и принцип действия технических объектов, приводить примеры практического использования физических знаний, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Задания 16 (61% по России и 58% по СПб) и 17 (56% по России и 52% по СПб) проверяют умения воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

Общие проблемы, переходящие из параллели в параллель, продемонстрированы в таблице 6. В ячейках отмечены номера заданий с дефицитами для каждого класса.

*Таблица 16. Номера заданий с дефицитами для каждого класса по физике*

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Физика		
	8	9	11
Решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	3,8	3,4,5	
Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	5	5	
Уметь объяснять устройство и принцип действия технических объектов, приводить примеры практического использования физических знаний			14, 15

### **2.4.3. География**

Таблица 17. Характеристики региональных результатов ВПР по географии в сравнении с общероссийскими

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
География	7	54,3	57,5	55,24
География	8	48,3	47,2	58,6
География	9	49,3	49,6	61,38
География	10	62,3	62,2	65,38
География	11	66	63,9	57,94

Всероссийские проверочные работы по данному предмету в Санкт-Петербурге выполняли 36 606 учащихся седьмых классов, 34 193 учащихся восьмых классов, 16 950 учащихся девятых классов, 3016 учащихся десятых классов и 8 664 учащихся одиннадцатых классов.

**Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.**

**7 класс.**

Задание 101 (73% по России и 68% по СПб) оценивает уровень сформированности первичных компетенций в области использования территориального подхода как основы географического мышления, а также наличие представлений о географических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, владение понятийным аппаратом географии, умение осознанно использовать речевые средства для выражения мыслей, формулирования и аргументации своего мнения, навык владения письменной речью.

Данное задание также попало в дефициты ВПР прошлого года в шестых классах (77% по России и 72% по СПб).

**8 класс.**

Задания 1.2 (43% по России и 39% по СПб), 1.3 (57% по России и 55% по СПб) и 1.4 (60% по России и 59% по СПб) оценивают умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, уровень сформированности навыков смыслового чтения, наличие представлений об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли, а также первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии, умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию, различать изученные географические объекты, описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов.

Задания 2.1 (34% по России и 28% по СПб) и 2.2 (24% по России и 31% по СПб) оценивают знания по следующим темам: «Литосфера и рельеф Земли», «Географическое положение и природа материков Земли», а также уровень сформированности умений создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач, в том числе ориентироваться в источниках географической информации, определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве.

Задание 2.3 (68% по России и 64% по СПб) оценивает уровень сформированности умений использовать источники географической информации для решения различных задач, в том числе для выявления географических зависимостей и закономерностей, расчета количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставления географической информации, а также различать изученные географические объекты, сравнивать географические объекты на основе известных характерных свойств, использовать знания о географических законах и закономерностях.

Задание 3.1 (42% по России и 35% по СПб) оценивает знания по следующим темам: «Атмосфера и климаты Земли», «Географическая оболочка», «Географическое положение и природа материков Земли» и уровень сформированности умений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.

Задание 3.2 (43% по России и 40% по СПб) оценивает знания по следующим темам: «Атмосфера и климаты Земли», «Географическая оболочка».

Задание 3.3 (42% по России и 39% по СПб) оценивает уровень сформированности умений ориентироваться в источниках географической информации, в том числе находить и извлекать необходимую информацию, определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве, выявлять взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках, использовать источники географической информации для решения различных задач.

Задание 3.4 (33% по России и 31% по СПб) оценивает уровень сформированности умений различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств, способность использовать знания о географических законах и закономерностях.

Задание 4.1 (65% по России и 63% по СПб) оценивает знание главных закономерностей природы Земли, а также уровень сформированности умений устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы, создавать, применять и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач, ориентироваться в источниках географической информации, в том числе находить и извлекать необходимую информацию, определять и сравнивать показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве, использовать источники географической информации для решения различных задач.

Задание 4.3 (48% по России и 47% по СПб) оценивает уровень сформированности умений различать изученные географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств, способность использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и различий, различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы материков и океанов.

Задание 5.1 (60% по России и 58% по СПб) оценивает знания по теме «Географическое положение и природа материков Земли», а также уровень сформированности умений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, различать изученные географические объекты, процессы и

явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию, различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов.

Задание 6.3 (57% по России и 56% по СПб) оценивает умение использовать источники географической информации для решения различных задач, способность использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и различий.

#### **9 класс.**

Задание 2.1 (47% по России и 46% по СПб) оценивает знания по следующим темам: «Особенности географического положения России», «Территория и акватория, морские и сухопутные границы», а также уровень сформированности умений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, а также ориентироваться в источниках географической информации, определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве, использовать источники географической информации для решения различных задач, в том числе выявления географических зависимостей и закономерностей расчета количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставления географической информации.

Задания 3.2 (56% по России и 52% по СПб) и 3.3 (59% по России и 56% по СПб) оценивают знания по следующим темам: «Природа России», «Особенности геологического строения и распространения крупных форм рельефа», а также уровень сформированности умений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, ориентироваться в источниках географической информации, в том числе находить и извлекать необходимую информацию, определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве, выявлять взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках, различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств, различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий.

Задание 5.1 (40% по России и 34% по СПб) оценивает знания по следующим темам: «Природа России», «Типы климатов, факторы их формирования, климатические пояса», «Климат и хозяйственная деятельность людей» и уровень сформированности умений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, а также навыков смыслового чтения.

Задание 5.2 (35% по России и 32% по СПб) оценивает владение понятийным аппаратом географии и уровень сформированности следующих умений: находить и извлекать необходимую информацию, определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и



явления, их положение в пространстве, представлять в различных формах географическую информацию, использовать источники географической информации для решения различных задач.

Задание 5.3 (54% по России и 50% по СПб) оценивает уровень сформированности следующих умений: различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств, способность использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств.

Задание 6.1 (29% по России и 24% по СПб) оценивает знания по следующим темам: «Административно-территориальное устройство России», «Часовые пояса», «Растительный и животный мир России», «Почвы», «Природные зоны», «Высотная поясность» и уровень сформированности умений определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике, а также сформированность навыков смыслового чтения и первичных компетенций в области использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.

Задание 6.2 (39% по России и 35% по СПб) оценивает уровень сформированности умений ориентироваться в источниках географической информации, в том числе находить и извлекать необходимую информацию, определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, представлять в различных формах географическую информацию.

Задание 8.1 (57% по России и 54% по СПб) оценивает знания по теме «Природа России» и уровень сформированности умений осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения мыслей, различать географические процессы и явления, определяющие особенности компонентов природы отдельных территорий; оценивать характер и особенности взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях; приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий; давать характеристику компонентов природы своего региона, а также уровень владения письменной речью и первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии.

### **10 и 11 класс.**

Задание 1 (10 класс: 73% по России и 72% по СПб; 11 класс: 76% по России и 75% по СПб) оценивает знание и понимание географических особенностей природы России, а также способность использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов.

Задание 2 (10 класс: 79% по России и 76% по СПб; 11 класс: 81% по России и 79% по СПб) оценивает уровень сформированности умения находить и применять географическую информацию для правильной оценки и объяснения важнейших социально-экономических событий международной жизни.

Задание 3 (10 класс: 74% по России и 71% по СПб; 11 класс: 78% по России и 74% по СПб) оценивает знание и понимание географических особенностей основных отраслей

хозяйства России, а также способность использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов.

Задание 4 (10 класс: 66% по России и 62% по СПб; 11 класс: 67% по России и 63% по СПб) оценивает уровень сформированности умения выделять существенные признаки географических объектов и явлений.

Задание 5 (10 класс: 60% по России и 50% по СПб; 11 класс: 62% по России и 56% по СПб) Оценивает способность использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов.

Задание 6 (10 класс: 66% по России и 64% по СПб; 11 класс: 70% по России и 66% по СПб) оценивает способность использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов.

Задание 7 (11 класс: 78% по России и 76% по СПб) оценивает знание и понимание географических особенностей географических районов России, а также уровень сформированности умения выделять существенные признаки географических объектов и явлений.

Задание 8 (10 класс: 78% по России и 76% по СПб; 11 класс: 81% по России и 76% по СПб) оценивает способность использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания.

Задание 9 (11 класс: 72% по России и 66% по СПб) оценивает знание и понимание смысла основных теоретических категорий и понятий, в том числе особенностей размещения основных видов природных ресурсов, их главных месторождений и территориальных сочетаний, численности и динамики населения мира, отдельных регионов и стран, основных направлений миграций населения мира, различий в уровне и качестве жизни населения мира, географических особенностей отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства.

Задание 11 (10 класс: 55% по России и 50% по СПб; 11 класс: 62% по России и 51% по СПб) оценивает знание и понимание смысла основных теоретических категорий и понятий, в том числе особенностей размещения основных видов природных ресурсов, их главных месторождений и территориальных сочетаний, численности и динамики населения мира, отдельных регионов и стран, основных направлений миграций населения мира, различий в уровне и качестве жизни населения мира, географических особенностей отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства.

Задание 13 (11 класс: 70% по России и 68% по СПб) оценивает способность использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов.

Задание 14 (11 класс: 78% по России и 76% по СПб) оценивает уровень сформированности умения определять и сравнивать по разным источникам информации

географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений.

Задание 15 (11 класс: 66% по России и 64% по СПб) оценивает уровень сформированности умений находить и применять географическую информацию для правильной оценки и объяснения важнейших социально-экономических событий международной жизни, использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов.

Задание 16 (10 класс: 48% по России и 45% по СПб; 11 класс: 52% по России и 51% по СПб) оценивает способность находить и применять географическую информацию для правильной оценки и объяснения важнейших социально-экономических событий международной жизни; использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов.

Общие региональные дефициты по географии:

*Таблица 18. Номера заданий с дефицитами для каждого класса по географии*

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	География			
	7	8	9	10-11
Умение осознанно использовать речевые средства для выражения мыслей, формулирования и аргументации своего мнения, владение письменной речью	10.1		8.1	
Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение		1.2, 3.1, 4.1, 5.1	1.3, 2.1, 3.2, 5.1, 6.1	
Смысловое чтение		1.2, 1.3, 1.4	5.1, 6.1	
Представления об основных этапах географического освоения Земли, открытиях великих путешественников и землепроходцев, исследованиях материков Земли. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии. Умения ориентироваться в источниках географической информации, выявлять взаимодополняющую географическую информацию		1.2, 1.3, 1.4	1.3	
Умение различать изученные географические объекты		1.2, 2.3	1.3	
Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач		2.1, 2.2	1.3, 5.1	
Умения ориентироваться в источниках географической информации, определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, их положение в пространстве		2.1, 3.3, 4.1	2.1, 3.2, 6.2	
Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявления географических зависимостей и закономерностей, расчета количественных показателей, характеризующих географические объекты, сопоставления географической информации		2.3, 6.3	2.1	
Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать		3.1, 5.1	3.2, 5.1, 6.1	

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	География			
	7	8	9	10-11
Умения различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств. Способность использовать знания о географических законах и закономерностях		3.4, 4.3, 5.1	3.2, 5.3	
Умение применять географическое мышление в познавательной, коммуникативной и социальной практике. Первичные компетенции использования территориального подхода как основы географического мышления, владение понятийным аппаратом географии			6.1, 8.1	
Способность использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни				1, 8, 13
Умение находить и применять географическую информацию для правильной оценки и объяснения важнейших социально-экономических событий международной жизни				2, 15
Умение выделять существенные признаки географических объектов и явлений				4, 7

#### 2.4.4. Математика

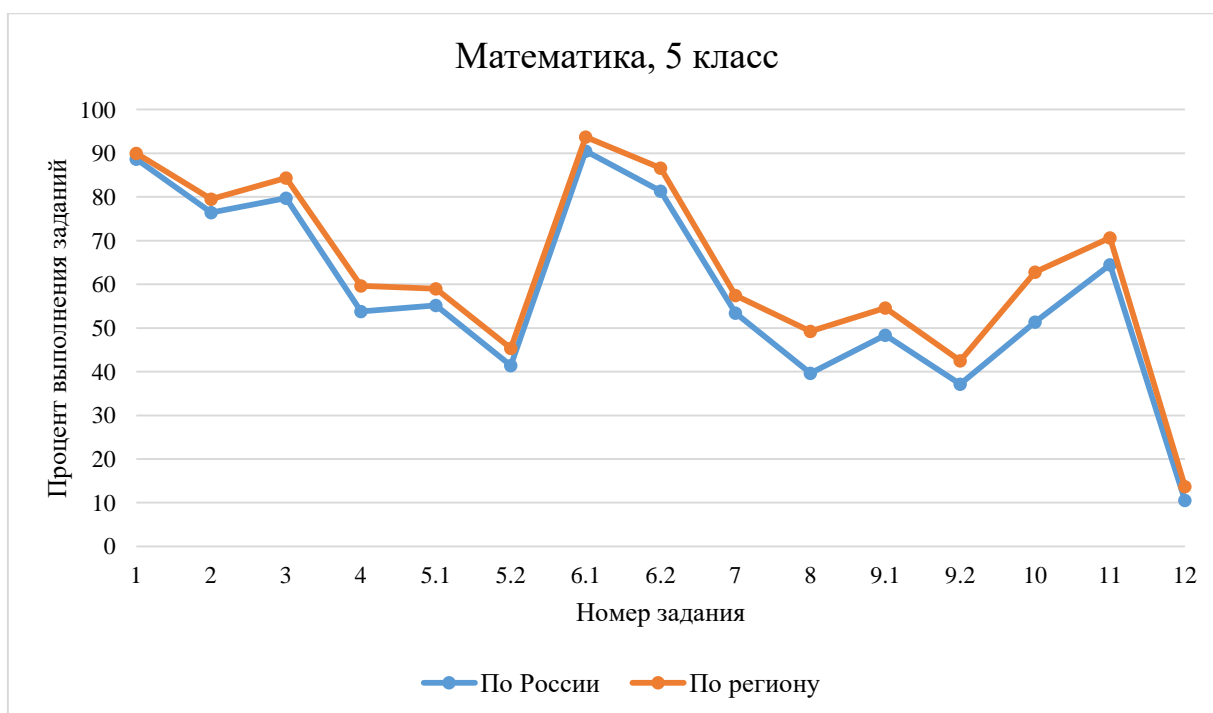
*Таблица 19. Характеристики региональных результатов ВПР по математике в сравнении с общероссийскими*

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
Математика	5	55,9	61,5	50,8
Математика	6	47,9	51	64,39
Математика	7	47,6	49	63,55
Математика	8	49,7	53,3	64,22
Математика	9	42,1	44,6	63,69

Всероссийские проверочные работы по данному предмету в Санкт-Петербурге писали 43840 обучающихся пятых классов, 39948 обучающихся sixth классов, 37294 обучающихся seventh классов, 33999 обучающихся eighth классов и 26113 обучающихся ninth классов.

**Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.**

В пятых классах проблемных зон не выявлено, уровень выполнения всех заданий по региону выше общероссийского.



*График 7. Процент выполнения задания по математике в пятых классах*

### **6 класс.**

Задание 2 (51% по России и 47% по СПб) оценивает представления о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, а также уровень сформированности умения оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».

Аналогичная ситуация с математикой в 2019 году была в 5-х классах. Уровень выполнения задания с обозначенными предметными навыками по России составил 55%, а по Санкт-Петербургу 49%<sup>15</sup>.

### **7 класс.**

Задание 1 (77% по России и 76% по СПб) оценивает представления о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, а также способность оперировать на базовом уровне понятием «целое число».

Задание 3 (42% по России и 38% по СПб) оценивает представления о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, а также умение решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.

Аналогичный дефицит был в 2019 году выявлен в 6-х классах. Уровень выполнения задания с обозначенными в задании 3 предметными навыками по России составил 69%, а по Санкт-Петербургу 67%.

Задание 4 (61% по России и 57% по СПб) оценивает представления о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, а также способность оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь».

Задание 5 (76% по России и 75% по СПб) оценивает уровень сформированности умения пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах, оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

<sup>15</sup> Подробнее в итоговом отчете «Анализ результатов всероссийских проверочных работ 2019 года»: <https://monitoring.spbcokoit.ru/library/104/10146/>

Задание 7 (40% по России и 35% по СПб) оценивает уровень владения символьным языком алгебры, а также способность оперировать понятием «модуль числа», геометрическую интерпретацию модуля числа.

#### **8 класс.**

Задание 2 (75% по России и 74% по СПб) оценивает представления о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, а также способность оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь».

#### **9 класс.**

Задание 1 (82% по России и 81% по СПб) оценивает представления о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, а также способность оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь».

Задание 5 (49% по России и 45% по СПб) Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции

Задание 10. (41% по России и 39% по СПб) проверяет сформированность представлений о простейших вероятностных моделях, способность оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях.

Общие проблемы, переходящие из шестого в девятый класс, представлены по номерам заданий в таблице ниже.

*Таблица 20. Номера заданий с дефицитами для каждого класса по математике*

Проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Математика				
	5	6	7	8	9
Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел		2	3	2	1
Готовность оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь»		2			1

Дефицит, характеризующийся как «Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел», обнаруженный в Санкт-Петербурге во время проведения ВПР в 2019 году, сохранился и в 2020.

#### **2.4.5. Химия**

*Таблица 21. Характеристики региональных результатов ВПР по химии в сравнении с общероссийскими*

Предмет	Параллель	Процент выполнения по России	Процент выполнения по Санкт-Петербургу	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
Химия	9	54,3	60,3	58,86
Химия	11	62,3	63,4	51,27

Всероссийские проверочные работы по данному предмету выполнили 26113 обучающихся девятых классов и 8 071 обучающихся одиннадцатых классов образовательных учреждений Санкт-Петербурга.

**Задания, в которых уровень выполнения в СПб ниже, чем по РФ.**

В девятых классах проблемных зон не выявлено, уровень выполнения всех заданий по региону выше общероссийского.

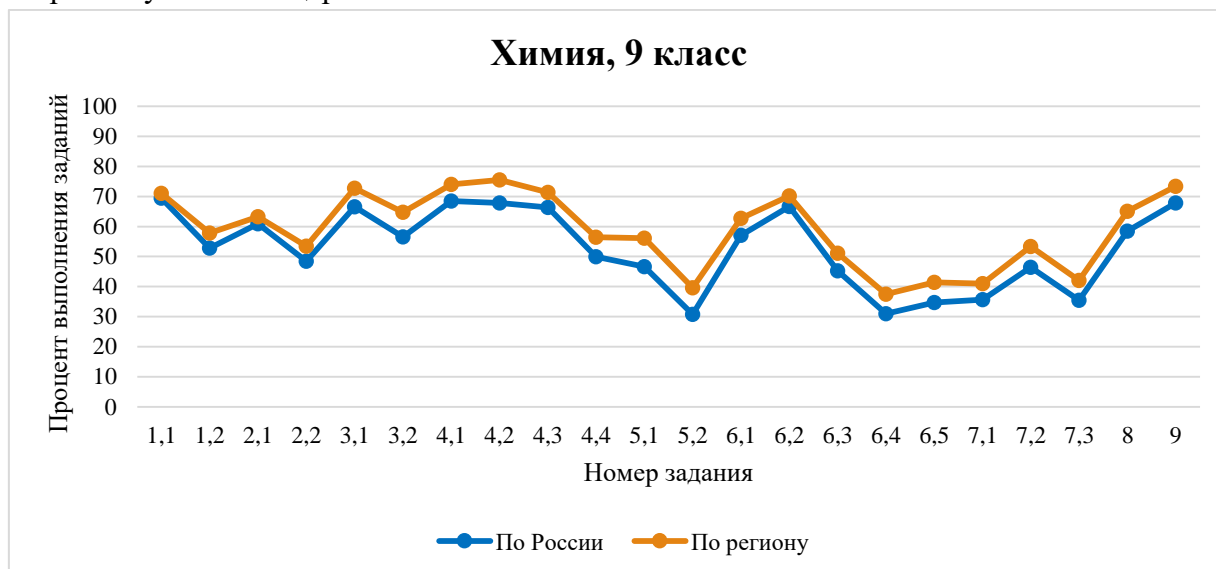


График 8. Процент выполнения задания по предмету химия в девятых классах

### 11 класс.

Задание 1 (75% по России и 74% по СПб) оценивает способность использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, в быту и на производстве.

Задание 2 (82% по России и 81% по СПб) оценивает уровень сформированности умения характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева, общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений, строение и химические свойства изученных органических соединений.

Задание 3 (64% по России и 60% по СПб) оценивает уровень сформированности умения характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева, общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений, строение и химические свойства изученных органических соединений.

Задание 7 (73% по России и 72% по СПб) оценивает способность объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов, сущность изученных видов химических реакций (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных) и составлять их уравнения.

Задание 8 (51% по России и 48% по СПб) проверяет уровень сформированности умений определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, а также составлять уравнения реакций изученных типов (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных)

## 2.5. Метапредметные дефициты

Таблица 22. Распределение метапредметных дефицитов по предметам и параллелям

Предмет	5	6	7	8	9	10	11
Биология		1	1,2	1,2,3,5			4
География			2,3,5		2,3,5		
История		2	1,2	1,2	1		
Математика							
Немецкий язык							
Обществознание							
Русский язык							
Физика							4
Химия							

1. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.
2. Навыки смыслового чтения.
3. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
4. Умение объяснять.
5. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач.

### 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВСЕРОССИЙСКИХ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ

#### 3.1. Структура исходных данных

Массив исходных данных ВПР по каждому предмету и параллели представлен в формате .xlsx и содержит следующие данные по каждому участнику:

- код образовательной организации (идентифицирует одну и ту же школу в разных массивах исходных данных);
- муниципалитет (в случае Санкт-Петербурга – район города);
- группы участников (идентификатор обучающихся в рамках конкретной школы, не является уникальным);
- класс, в котором учится участник (например, 8А или 8Б);
- набранные участником баллы за каждое задание работы;
- первичный балл участника за работу;
- отметка за работу по пятибалльной шкале;
- отметка участника по предмету ВПР в журнале за предшествующую четверть по пятибалльной шкале.

В массиве исходных данных символы пропущенных ответов «N» заменяются на «0». В свободных столбцах массива рассчитываются следующие показатели:

- «Процент выполнения работы обучающегося» как отношение (в процентах) значений столбца «Первичный балл обучающегося» к максимальной сумме баллов за работу (рассчитывается как сумма максимальных баллов за каждое задание);



- «Модуль разницы отметок» как модуль разницы значения столбцов «Отметки по журналу» и «Отметки за ВПР» исходного массива данных.

Выводятся дополнительные показатели и информация для последующих расчетов на уровне конкретной образовательной организации:

- средний первичный балл за работу;
- процент выполнения каждого задания;
- процент выполнения работы;
- стандартное отклонение и доверительный интервал с верхней и нижней границами.

Массив с исходными данными экспортируется в статистический пакет IBM SPSS для дальнейшего обобщения индивидуальных результатов обучающихся до уровня результатов соответствующей образовательной организации. На уровне образовательной организации рассчитывается коэффициент корреляции Кендалла для значений столбцов «Отметки по журналу» и «Отметки» (за всероссийские проверочные работы), с помощью «\*» или «\*\*» отмечается уровень статистической значимости коэффициентов (95- и 99-процентные уровни соответственно). Помимо этого, все наблюдения по всем обучающимся разбиваются на квартили на основании значений показателя «Процент выполнения работы учеником» таким образом, что наиболее низкие результаты оказываются в первом квартиле. Далее в статистическом пакете IBM SPSS производится обобщение данных от уровня обучающегося к уровню образовательной организации.

Для проведения дальнейшего анализа ВПР были использованы показатели низких и необъективных результатов школ региона. Способы расчёта конкретных показателей и соответствующих маркеров представлены в таблицах ниже.

*Таблица 23. Показатели и маркеры низких результатов*

Показатель	Метод расчета показателя	Маркер
Процент выполнения работы по образовательной организации.	Вычисляется как отношение (в процентах) суммы всех набранных баллов за работу всеми участниками в образовательной организации к произведению количества участников на максимальный балл за работу.	Маркер присваивается, если показатель меньше среднего процента выполнения работы по Санкт-Петербургу на 5 процентов или больше.
Процент выполнения по каждому заданию работы.	Вычисляется как отношение (в процентах) суммы всех набранных баллов за задание всеми участниками в образовательной организации к произведению количества участников на максимальный балл за задание.	Маркер присваивается, если показатель меньше среднего процента выполнения за задание по Санкт-Петербургу на 5 процентов и более.
Процент заданий, в которых образовательная организация показала средний результат ниже городского на 5 процентов и более.	Вычисляется как отношение (в процентах) суммы маркеров показателя «Процент выполнения по каждому заданию» к количеству заданий в работе.	Маркер присваивается, если показатель больше 30 процентов.
Процент учеников, попавших в нижний квартиль по Санкт-Петербургу.	Вычисляется как отношение (в процентах) количества учеников, попавших в первый квартиль самыми	Маркер присваивается, если показатель больше 30 процентов.

Показатель	Метод расчета показателя	Маркер
	низкими результатами по проценту выполнения работы, к общему числу учеников образовательной организации.	

Таблица 24. Показатели и маркеры необъективности результатов

Показатель	Метод расчета показателя	Маркер
Пересечение доверительных интервалов среднего первичного балла города и образовательной организации	Определяются верхние и нижние границы доверительных интервалов города и образовательной организации по результатам работы.	Маркёр присваивается, если при построении с 95-процентным уровнем значимости доверительные интервалы образовательной организации и города не пересекаются.
Среднее модуля разности отметок по журналу и за всероссийские проверочные работы учеников в образовательной организации.	Вычисляется среднее по образовательной организации значение модуля разности отметок по журналу и за всероссийские проверочные работы каждого участника всероссийской проверочной работы.	Маркёр присваивается, если показатель больше 1.
Процент расхождения количества участников по русскому языку и математике	Сравнивается количество участников по русскому языку и математике в каждой параллели. Вычисляется в процентах отношение модуля разности числа участников всероссийских проверочных работ по русскому и математике к их сумме.	Маркёр присваивается, если показатель больше 10 процентов.
Корреляция отметок по журналу и за всероссийские проверочные работы.	Для каждой образовательной организации рассчитывается значение коэффициента корреляции Кендалла с учётом 95-процентного или 99-процентного уровня значимости между отметками по журналу и за всероссийские проверочные работы.	Маркёр присваивается, если показатель больше 0,95, при количестве участников больше 10.

Каждое образовательное учреждение могло получить от 0 до 3 баллов каждой группы показателей за результаты ВПР по конкретному предмету и параллели. Среднее количество маркеров низких или необъективных результатов по предмету рассчитывалось как отношение суммы маркеров по всем параллелям к количеству параллелей.

### 3.2. Результаты всероссийских проверочных работ Санкт-Петербурга на уровне районов

На основании сведённых к уровню школы исходных данных (объединение индивидуальных результатов обучающихся) и при помощи рассчитанных дополнительных показателей вычисляются значения маркеров низких результатов и

маркеров необъективности результатов в соответствии с методикой анализа всероссийских проверочных работ в Санкт-Петербурге<sup>16</sup>

Обращает на себя внимание ситуация с более низким по сравнению с общероссийскими результатами процентом выполнения работ по предметам естественнонаучного блока, таким как биология, география и физика. Биология также демонстрирует наиболее высокое значение процента образовательных учреждений, испытывающих затруднения с данным предметом<sup>17</sup> в параллелях 6-х и 10-х классов.

Сравнение результатов ВПР 2019 и 2020 года можно провести с помощью кластерного анализа<sup>18</sup>. Был применен метод иерархического кластерного анализа, в качестве меры расстояния используется квадрат евклидова пространства, правило объединения – одиночная связь (метод ближайшего соседа). Число кластеров равно четырем. Полученные результаты кластерного анализа представлены с помощью диаграмм рассеивания (см. графики 2 и 3), где по шкале абсцисс для каждой работы распределены значения показателя «Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе»<sup>19</sup>, а по шкале ординат – «Региональные результаты в контексте общероссийских»<sup>20</sup>. На графике отражаются все работы с указанием предмета и параллели, цветами обозначается принадлежность работы к одному из кластеров. Можно отметить усиление тенденции проявления низких результатов в предметах естественнонаучного цикла. Среди предметов и параллелей, демонстрирующих наибольшие затруднения на уровне региона (правый нижний угол графика 3), можно выделить биологию в 6-х и 11-х классах.

К особенностям результатов ВПР 2020 года относится рост верхней границы показателя «Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе». Это произошло прежде всего за счет структурного изменения, связанного с появлением биологии в зоне низких результатов по региону. В 2019 году результаты по биологии, за исключением 11 класса, относились к кластеру, который характеризовался меньшим процентом образовательных учреждений, испытывающих трудности по ВПР. Положение географии и физики по сравнению с прошлым годом изменилось незначительно и по-прежнему характеризуется наличием значительной доли образовательных учреждений, демонстрирующих проблемы при написании проверочных работ.

---

<sup>16</sup> <https://monitoring.spbcokoit.ru/library/100/10145/>

<sup>17</sup> Высокие значения данного показателя для немецкого и французского языков объясняются прежде всего малым по сравнению с биологией количеством участников и школ (см. таблицу 1).

<sup>18</sup> Для проведения иерархического кластерного анализа использовался статистический пакет IBM SPSS Statistics (<https://www.ibm.com/ru-ru/products/spss-statistics>).

<sup>19</sup> Вычисляется как отношение (в процентах) количества образовательных организаций, для которых показатель «Процент заданий, в которых школа показала средний результат ниже городского на 5% и более» равен или больше 30 процентов, к общему количеству образовательных организаций, принимавших участие в работе. Подробнее см. методику анализа всероссийских проверочных работ в Санкт-Петербурге, раздел 2.1., режим доступа: <https://monitoring.spbcokoit.ru/library/100/10145/book>

<sup>20</sup> Вычисляется как отношение процента выполнения работы по России к проценту выполнения работы по Санкт-Петербургу. Подробнее см. там же.

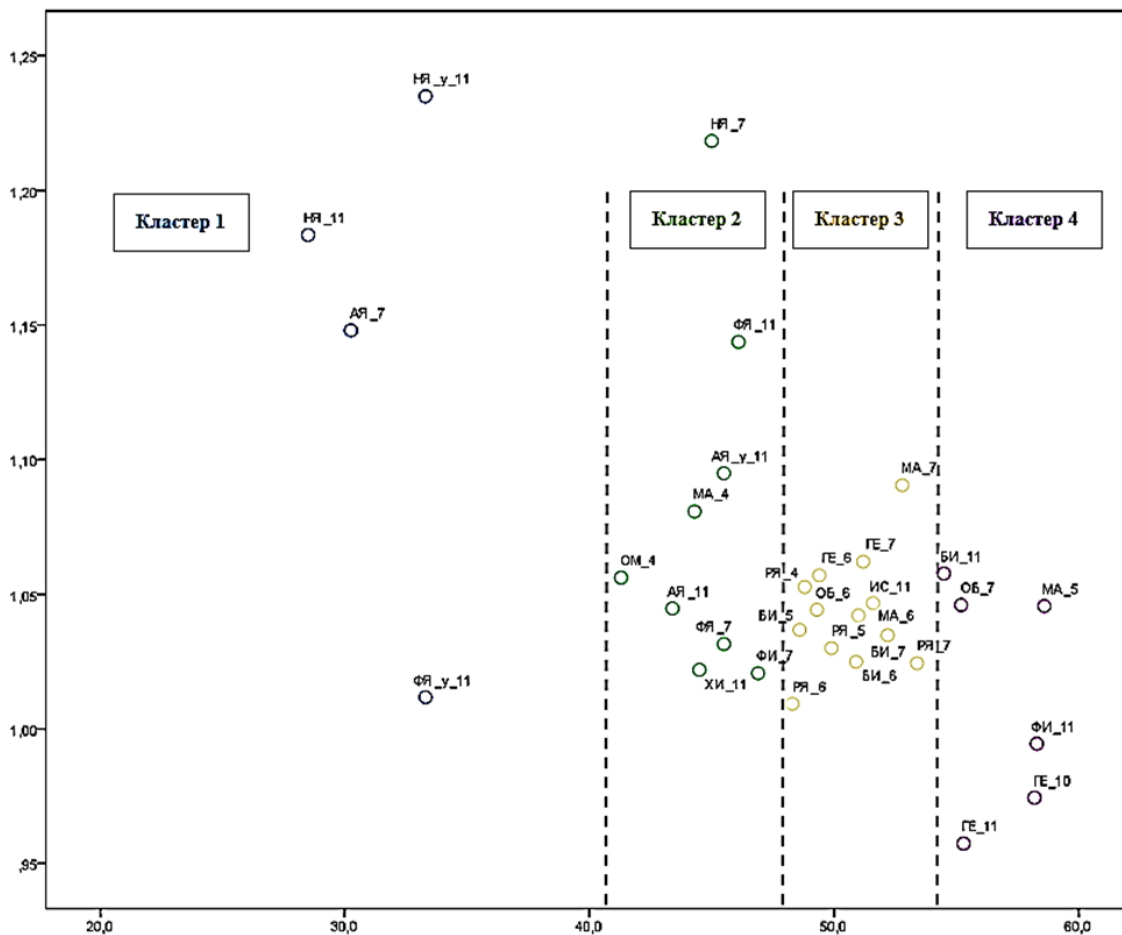


График 9. Результаты кластерного анализа работ ВПП 2019 года

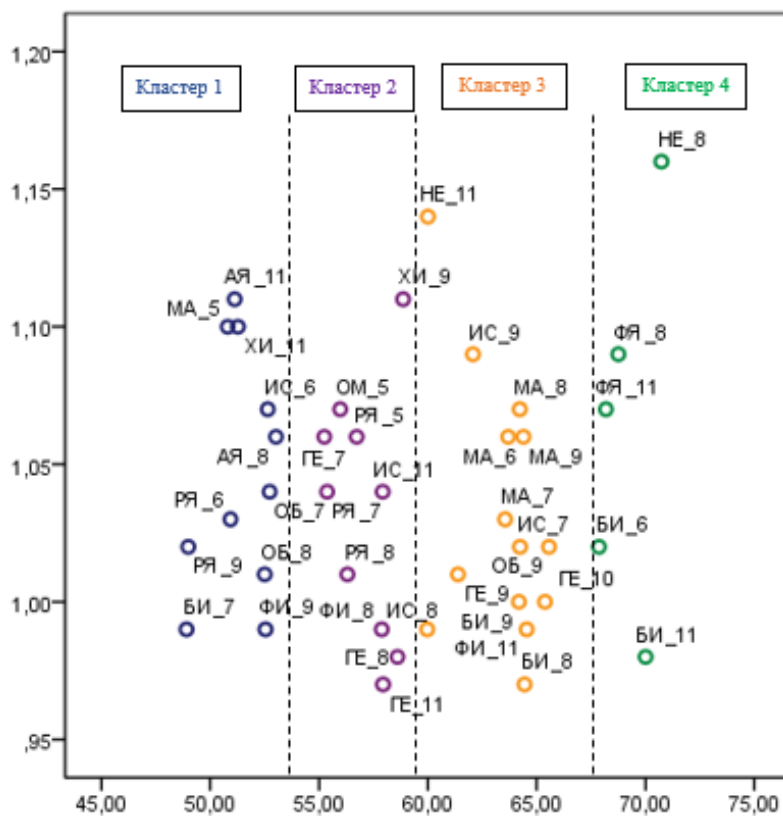


График 10. Результаты кластерного анализа работ ВПП 2020 года

С помощью группы маркеров низких результатов, предусмотренных методикой анализа всероссийских проверочных работ в Санкт-Петербурге, представлены результаты по районам города. Школа в рамках конкретной работы могла набрать до 3 баллов данной группы маркеров. Таблица 3 представляет значения среднего количества маркеров низких результатов по работам в рамках каждого предмета ВПР<sup>21</sup>. Следует обратить внимание на высокие значения показателя по таким предметам, как география, иностранные языки, обществознание, окружающий мир и физика для конкретных районов города.

Таблица 25. Среднее значение количества маркеров низких результатов по работам в рамках предметов ВПР

Район	Количество учреждений	Биология	География	Иностранные языки	История	Математика	Обществознание	Окружающий мир	Русский язык	Физика	Химия
Адмиралтейский	32	1,41	1,38	1,01	1,19	1,54	1,13	1,31	1,12	1,1	1,36
Василеостровский	27	1,65	1,45	1,49	1,66	1,61	1,38	1,52	1,55	1,87	1,38
Выборгский	55	1,15	1,07	0,76	1,22	1,08	1,1	0,81	0,86	0,92	0,67
Калининский	48	1,11	1,31	1,22	1,07	1,01	1	1,21	1,12	1,27	1,15
Кировский	47	1,41	1,49	1,35	1,34	1,4	1,36	1,26	1,26	1,56	1,03
Колпинский	22	1,62	1,71	2,21	1,51	1,7	1,92	1,95	1,72	1,97	1,29
Красногвардейский	40	1,56	1,53	1,4	1,58	1,67	1,44	1,23	1,41	1,52	1,35
Красносельский	45	1,37	1,52	1,46	1,23	1,37	1,42	1,63	1,46	1,27	0,82
Кронштадтский	6	1,5	1,79	1,5	1,72	1,28	2	1,5	0,88	1,5	не писали
Курортный	15	0,84	0,86	1,21	1,16	1,36	0,64	1,55	0,97	0,73	1,5
Московский	36	0,94	1,04	1,11	1,21	1,07	1,21	0,91	1,03	0,91	1,44
Невский	57	1,16	1,34	1,27	1,33	1,4	1,08	1,13	1,19	1,17	1,41
Петроградский	21	1,6	1,44	1,71	1,33	1,38	1,03	1,22	1,49	1,18	1,2
Петродворцовый	19	0,78	0,85	1,46	1,3	1,38	1,17	1,56	1,04	1,34	1,14
Приморский	60	1,24	1,09	1,08	1,29	1,21	1,11	0,95	1,11	1,1	0,59
Пушкинский	32	1,49	1,61	1,77	1,58	1,27	1,55	1,38	1,33	1,17	1,17
Фрунзенский	47	1,07	1,08	1,29	1,08	1,25	1,17	0,96	1,02	0,96	1,19
Центральный	49	1,48	1,31	1,49	1,39	1,38	1,24	1,24	1,23	1,39	1,55

Для выявления наиболее устойчивых зон дефицитов по конкретным предметам ВПР на уровне районов города следует обратить внимание прежде всего на те школы, которые демонстрируют наиболее высокие средние показатели количества маркеров низких результатов.

<sup>21</sup> Например, для английского языка необходимо сначала рассчитать сумму маркеров низких результатов для 8 и 11 параллелей, а потом поделить полученное значение на количество участвовавших параллелей.

Таблица 26. Процент школ, у которых среднее количество маркеров низких результатов по предмету равно 3

Район	Количество учреждений	Биология	География	Иностранные языки	История	Математика	Обществознание	Окружающий мир	Русский язык	Физика	Химия
Адмиралтейский	32	9	9	6	6	16	9	19	6	16	9
Василеостровский	27	19	11	33	11	15	11	33	7	30	11
Выборгский	55	5	4	13	2	0	5	13	0	9	2
Калининский	48	8	17	19	6	4	13	27	4	21	10
Кировский	47	11	9	19	9	6	19	28	4	23	4
Колпинский	22	9	32	59	14	14	23	50	14	41	9
Красногвардейский	40	8	15	23	5	13	18	25	5	15	3
Красносельский	45	11	24	36	4	2	11	40	9	24	2
Кронштадтский	6	17	33	33	17	0	50	17	0	33	0
Курортный	15	0	0	20	0	0	0	20	0	13	7
Московский	36	6	11	22	3	6	14	14	3	8	14
Невский	57	5	9	16	4	4	9	28	5	14	23
Петроградский	21	14	10	43	5	5	5	19	10	19	0
Петродворцовый	19	0	0	16	5	5	5	21	0	11	11
Приморский	60	5	10	18	7	5	10	18	3	20	3
Пушкинский	32	13	19	38	3	0	9	25	0	6	13
Фрунзенский	47	4	6	21	0	6	4	26	0	9	15
Центральный	49	12	8	29	6	10	6	22	10	16	16

О структуре высоких результатов ВПР на уровне районов города можно судить по обратной ситуации – отсутствию маркеров низких результатов.

Таблица 27. Процент школ, у которых среднее количество маркеров низких результатов по предмету равно 0

Район	Количество учреждений	Биология	География	Иностранные языки	История	Математика	Обществознание	Окружающий мир	Русский язык	Физика	Химия
Адмиралтейский	32	13	19	31	13	6	19	31	9	34	13
Василеостровский	27	11	15	26	4	7	19	26	15	11	11
Выборгский	55	13	18	49	11	15	20	51	22	35	47
Калининский	48	10	19	31	17	8	27	42	13	25	25
Кировский	47	9	6	30	6	6	21	43	9	17	23
Колпинский	22	9	14	14	9	9	14	27	5	5	14
Красногвардейский	40	0	5	23	8	3	18	43	10	15	13
Красносельский	45	9	22	33	16	7	22	27	13	29	16
Кронштадтский	6	0	17	33	17	17	17	17	33	33	0
Курортный	15	20	20	40	0	0	27	13	7	53	0
Московский	36	17	25	39	8	17	19	50	19	39	11
Невский	57	11	16	25	9	7	23	47	16	26	30

Район	Количество учреждений	Биология	География	Иностранные языки	История	Математика	Обществознание	Окружающий мир	Русский язык	Физика	Химия
Петроградский	21	10	14	29	5	14	24	29	19	29	5
Петродворцовый	19	16	26	26	0	11	16	21	26	21	37
Приморский	60	8	27	42	8	13	28	52	17	32	27
Пушкинский	32	13	6	22	6	16	9	34	9	22	25
Фрунзенский	47	13	23	36	6	15	17	60	15	23	34
Центральный	49	6	12	24	10	14	16	35	27	12	12

### 3.3. Объективность результатов всероссийских проверочных работ на уровне районов

В таблице 4 представлены средние значения маркеров необъективных результатов для районов города. На графике 4 в формате диаграммы рассеивания представлены сводные результаты для каждого района города в целом по группам маркеров.

Таблица 28. Среднее значение количества маркеров необъективных результатов по работам в рамках предметов ВПР

Район	Количество учреждений	Биология	География	Иностранные языки	История	Математика	Обществознание	Окружающий мир	Русский язык	Физика	Химия
Адмиралтейский	32	0,94	0,89	0,54	0,95	0,56	0,81	0,42	0,49	0,82	0,55
Василеостровский	27	1,25	0,96	1,1	1,17	0,72	1,05	0,6	0,88	1,22	0,44
Выборгский	55	0,86	0,9	0,84	1,02	0,43	0,98	0,55	0,49	0,81	0,42
Калининский	48	0,92	0,93	0,99	1,05	0,46	1,02	0,64	0,6	0,91	0,47
Кировский	47	0,89	0,87	0,9	1,06	0,51	1,12	0,63	0,64	0,97	0,51
Колпинский	22	1,01	1,02	1,33	1,12	0,68	1,21	0,81	0,73	1,25	0,71
Красногвардейский	40	0,97	0,86	0,87	1,21	0,47	1,05	0,6	0,59	1,03	0,35
Красносельский	45	1,02	1,13	0,97	1,09	0,49	1,05	0,77	0,72	0,94	0,47
Кронштадтский	6	0,89	1,08	0,83	1,61	0,29	1,08	0,75	0,44	1,5	не писали
Курортный	15	0,79	0,77	0,5	0,84	0,45	0,8	0,45	0,41	0,7	0,33
Московский	36	0,82	0,94	0,71	1,08	0,53	1	0,59	0,53	0,82	0,58
Невский	57	0,77	0,88	0,6	0,98	0,57	0,96	0,63	0,54	0,7	0,56
Петроградский	21	1,09	1,02	0,7	1,03	0,53	0,93	0,5	0,62	0,9	0,3
Петродворцовый	19	0,57	0,74	0,65	0,85	0,52	0,93	0,56	0,48	0,74	0,64
Приморский	60	0,96	0,9	0,7	1,14	0,56	0,97	0,6	0,54	0,95	0,53
Пушкинский	32	1,05	1,03	0,82	1,16	0,62	0,99	0,69	0,67	0,85	0,63
Фрунзенский	47	0,83	0,89	0,79	0,97	0,54	0,99	0,74	0,53	0,76	0,52
Центральный	49	0,95	0,95	0,83	0,98	0,64	0,92	0,57	0,53	0,84	0,55

На графике 7 представлена сводная картина распределения образовательных учреждений районов Санкт-Петербурга по результатам ВПР 2020 года. Следует отметить, что в результате применения критерия Краскела – Уоллиса были выявлены статистически значимые различия по средним значениям маркеров низких и необъективных результатов для групп школ разных районов города.



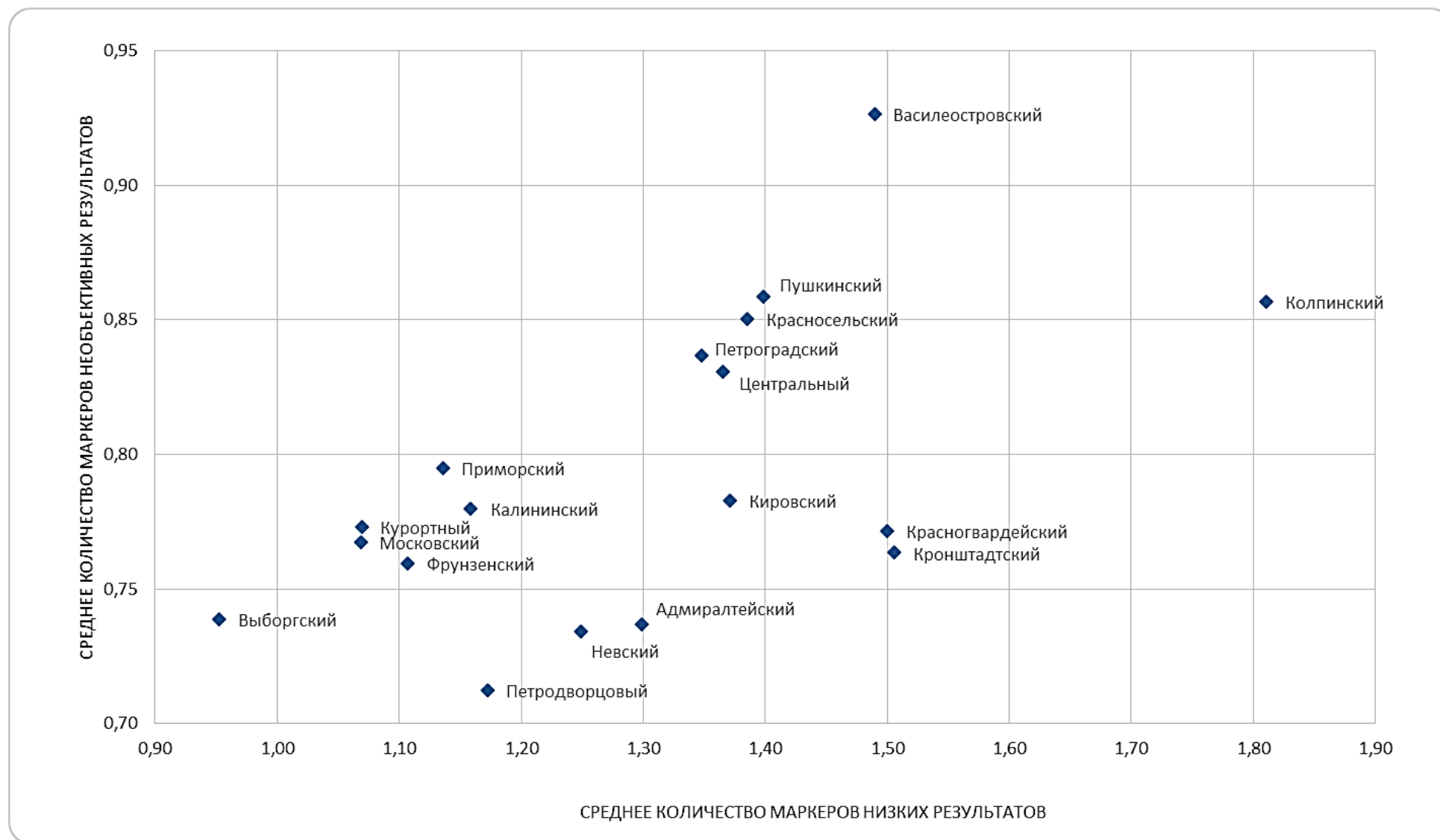


График 11. Позиции районов Санкт-Петербурга по средним значениям групп маркеров низких и необъективных результатов ВПР 2020 года

### 3.4. Результаты всероссийских проверочных работ в группе школ с низкими образовательными результатами

С помощью t-критерия Стьюдента проведено сравнение средних значений маркеров низких и необъективных результатов между группой школ с низкими образовательными результатами и остальными школами Санкт-Петербурга, которое выявило статистически значимые различия. Образовательные учреждения с низкими образовательными результатами демонстрируют в среднем на 0,9 более высокие значения маркеров низких результатов и на 0,1 более высокие значения маркеров необъективных результатов.

Распределение средних значений маркеров низких и необъективных результатов для школ с низкими образовательными результатами (выделены желтым цветом) и остальных школ Санкт-Петербурга представлено на следующем графике.



График 12. Распределение средних значений маркеров низких и необъективных результатов для школ с низкими образовательными результатами и остальных школ Санкт-Петербурга

### 3.5. Результаты всероссийских проверочных работ в группе школ с необъективными результатами

При сравнении группы школ с необъективными образовательными результатами и остальными школами Санкт-Петербурга, статистически значимая разница была выявлена только по средним значениям маркеров низких результатов. Средняя разница значений

маркеров низких результатов между сравниваемыми группами школ составила 0,4. Использование t-критерия Стьюдента не позволило определить как статистически значимую разницу в 0,02 между средними значениями маркеров необъективных результатов.

Распределение средних значений маркеров низких и необъективных результатов для школ с необъективными образовательными результатами (выделены жёлтым цветом) и остальными школами Санкт-Петербурга представлено на следующем графике.



*График 13. Распределение средних значений маркеров низких и необъективных результатов для школ с необъективными образовательными результатами и остальными школами Санкт-Петербурга*

Следует обратить внимание на положение школ из группы необъективных образовательных результатов и их равномерное распределение по шкале Y на графике 9. Предварительно данная ситуация может свидетельствовать о наличии общих проблем с объективностью результатов ВПР в целом для региона. Так, например, анализируя распределение первичных баллов по русскому языку в 7 классе (см. график 10), можно выделить несколько отчётливых эксцессов, первый из которых располагается в районе значения первичного балла, равного 25, второй – в районе 35, и последний – в районе 45. Значения наблюдаемых эксцессов совпадает с нижними границами оценок «3», «4» и «5», что свидетельствует о значительном количестве завышенных результатов обучающихся по региону. Такая ситуация наблюдается и по ряду других предметов и параллелей.

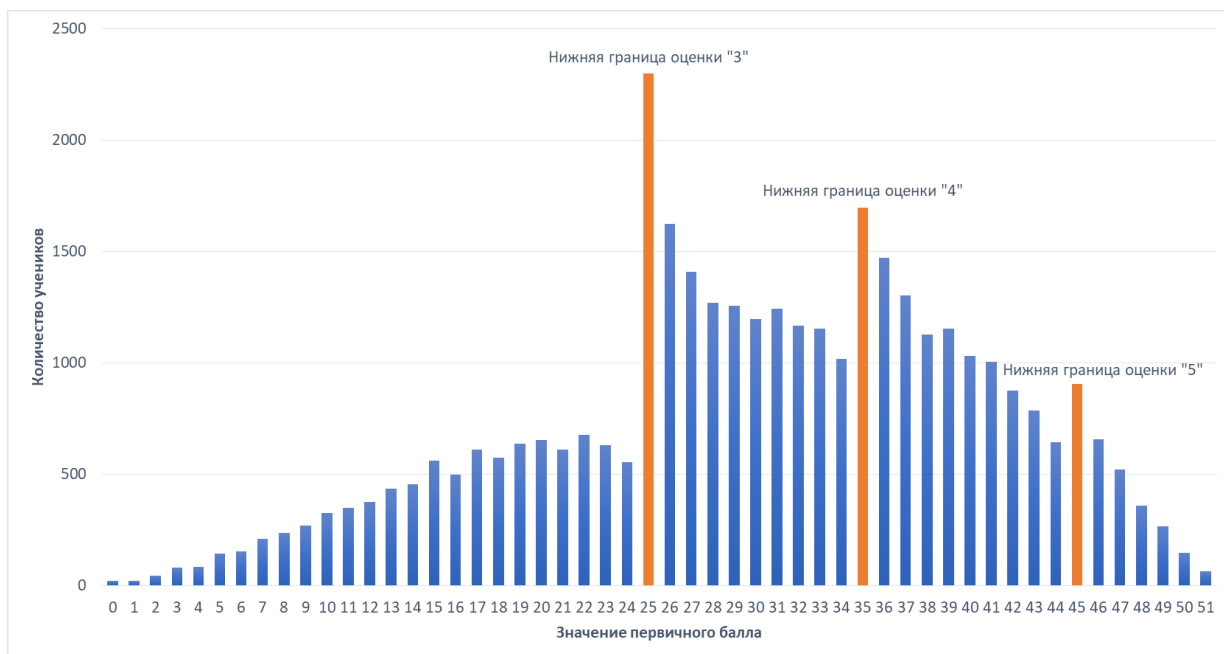


График 14. Распределение первичных баллов ВПР по русскому языку в 7 классе

### 3.6. Формирование предварительных групп школ для проведения региональных диагностических работ по физике и биологии

Формирование групп образовательных учреждений для проведения одного из этапов РДР в 2021 году по биологии и физике осуществлялось на основе анализа результатов ВПР с помощью маркеров низких и необъективных результатов (см. таблицы 23 и 24). Для сравнения результатов школ использовались средние значения суммы каждой группы маркеров по предмету.

Алгоритм выбора предмета для конкретного образовательного учреждения.

1. Если среднее суммы маркеров низких результатов по физике больше среднего суммы маркеров низких результатов по биологии, то выбирается физика.
2. При обратной ситуации выбирается биология.
3. Если среднее суммы по обоим предметам равно, сравниваются значения среднего суммы маркеров объективности. В ситуации, когда среднее суммы маркеров необъективных результатов по физике больше или равно среднему суммы маркеров необъективных результатов по биологии, выбирается физика. Во всех остальных случаях – биология.

Распределение назначения предметов по школам представлено на следующем графике.

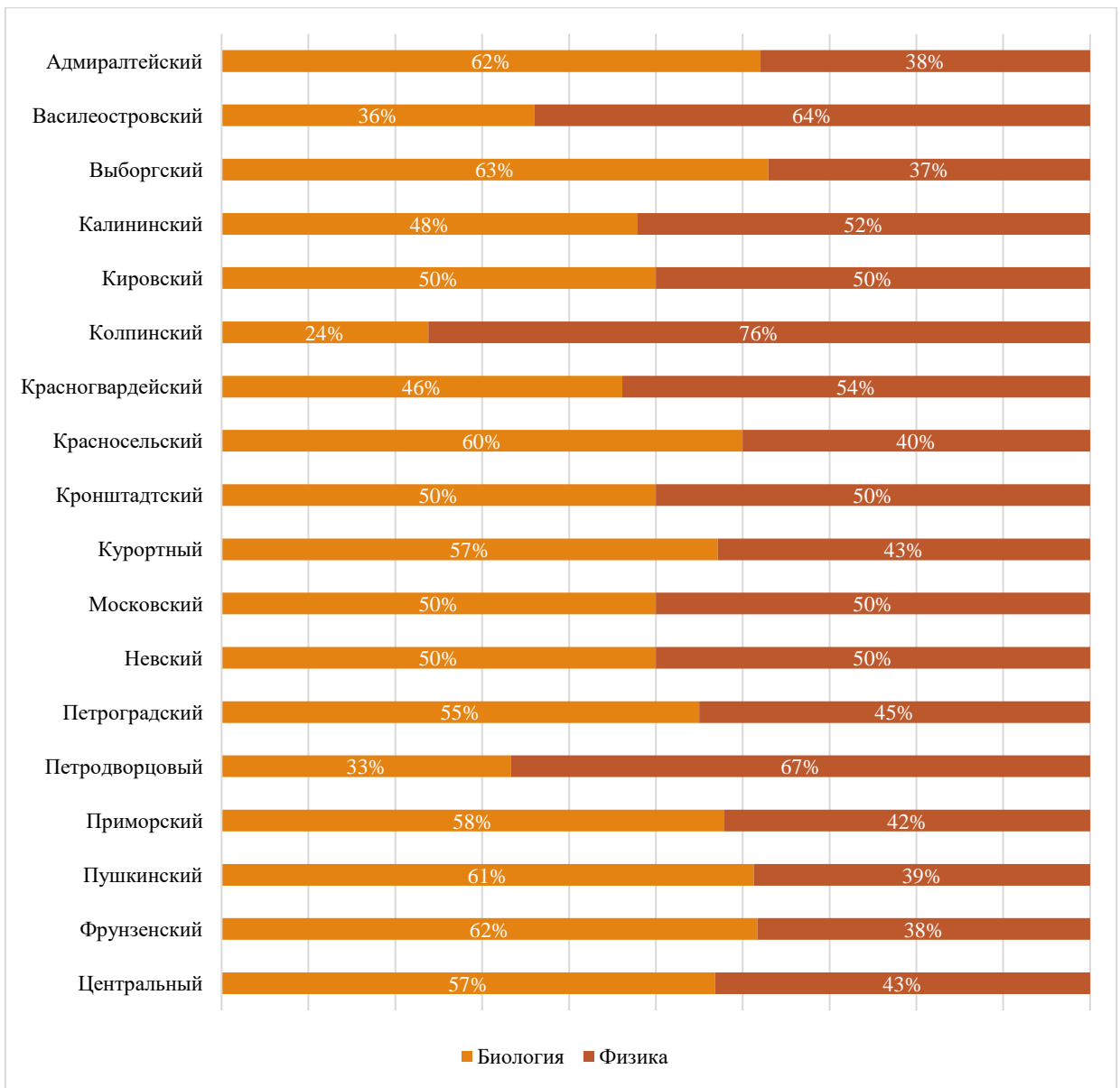


График 15. Соотношение в процентах школ по предметам РДР в районах Санкт-Петербурга

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1. Приказ Рособрнадзора от 27.12.2019 № 1746



**Федеральная служба  
по надзору в сфере образования и науки  
(Рособрнадзор)**

### ПРИКАЗ

27.12.2019

№ 1746

Москва

**О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году**

В соответствии со статьей 97 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Правилами осуществления мониторинга системы образования, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662, приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 декабря 2019 г. № 1684/694/1377 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации мониторинга системы образования в части результатов национальных и международных исследований качества образования и иных аналогичных оценочных мероприятий, а также результатов участия обучающихся в указанных исследованиях и мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 26 декабря 2019 г., регистрационный № 56993), а также в целях реализации мероприятия 1.2 «Совершенствование и реализация процедур оценки степени и уровня освоения образовательных программ общего образования обучающимися общеобразовательных организаций и профессиональных образовательных организаций» ведомственной целевой программы «Качество образования», утвержденной приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 22 января 2019 г. № 39, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить график проведения Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году согласно приложению к настоящему приказу.

2. Управлению оценки качества образования и контроля (надзора) за деятельностью органов государственной власти субъектов Российской Федерации

(Е.Е. Семченко) обеспечить проведение мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году в соответствии с утвержденным графиком, указанным в пункте 1 настоящего приказа.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя руководителя Рособнадзора А.А. Музаева.

Руководитель



С.С. Кравцов

Приложение

УТВЕРЖДЕН  
приказом Федеральной службы по  
надзору в сфере образования и науки  
от 27.12.2019 № 1746

**График проведения Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году**

Дата	Класс	Учебный предмет	Примечание
2-6 марта 2020 г. (в любой день указанного периода из закрытого банка заданий)	11*	Иностранный язык	В режиме апробации
	11* (10)	География	
10-13 марта 2020 г. (в любой день указанного периода из закрытого банка заданий)	11*	История	В режиме апробации
	11*	Химия	
16-20 марта 2020 г. (в любой день указанного периода из закрытого банка заданий)	11*	Физика	В режиме апробации
	11*	Биология	

\* Обучающиеся 11 классов пишут всероссийские проверочные работы по тем учебным предметам, которые они не выбирают при прохождении государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена.

30 марта - 10 апреля 2020 г. (в любой день указанного периода из закрытого банка заданий)	4	Русский язык (1 часть)	В штатном режиме
	4	Русский язык (2 часть)	
	5	История	
	5	Биология	
	6	География	
	6	История	
	6	Биология	
	7	Иностранный язык	
	7	Обществознание	
	7	Биология	
31 марта 2020 г.	8	Обществознание	В режиме апробации
2 апреля 2020 г.	8	Биология	
7 апреля 2020 г.	8	Физика	
9 апреля 2020 г.	8	География	
13-24 апреля 2020 г. (в любой день указанного периода из закрытого банка заданий)	4	Математика	В штатном режиме
	4	Окружающий мир	
	5	Математика	
	5	Русский язык	
	6	Русский язык	
	6	Математика	
	6	Обществознание	
	7	География	
	7	Математика	
	7	Физика	
7	История		

14 апреля 2020 г.	8	Математика	В режиме апробации
16 апреля 2020 г.	8	Русский язык	
21 апреля 2020 г.	8	История	
23 апреля 2020 г.	8	Химия	



## Приложение 2. Приказ Рособрнадзора от 17.03.2020 № 313



### Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор)

#### ПРИКАЗ

17.03.2020

Москва

№ 313

**О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году»**

В связи с угрозой распространения новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV), а также в целях обеспечения безопасных условий обучения и воспитания обучающихся при каз ы в а ю :

1. Внести в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году» изменения, дополнив его пунктом 1.1 следующего содержания:

«1.1. График проведения мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году для обучающихся 4-7 классов (далее – мониторинг) определяется образовательными организациями самостоятельно по согласованию с органом государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере образования, а также при необходимости с органами местного самоуправления муниципальных районов и городских округов в сфере образования, с учетом срока окончания проведения мониторинга 25 мая 2020 года.».

2. Внести в график проведения Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году, утвержденный приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 1746, изменения, изложив его в редакции согласно приложению к настоящему приказу.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Врио руководителя

А.А. Музаев

## Приложение

к приказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17.03.2020 № 313

«Приложение  
УТВЕРЖДЕН  
приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27.12.2019 № 1746

### График проведения Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году

Дата	Класс	Учебный предмет	Примечание
2-6 марта 2020 г. (в любой день указанного периода из закрытого банка заданий)	11*	Иностранный язык	В режиме апробации
	11* (10)	География	В режиме апробации
10-13 марта 2020 г. (в любой день указанного периода из закрытого банка заданий)	11*	История	В режиме апробации
	11*	Химия	В режиме апробации

\* Обучающиеся 11 классов пишут всероссийские проверочные работы по тем учебным предметам, которые они не выбирают при прохождении государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена.

16-20 марта 2020 г. (в любой день указанного периода из закрытого банка заданий)	11*	Физика	В режиме апробации
14 апреля 2020 г.	11*	Биология	В режиме апробации
16 апреля 2020 г.	8	Обществознание	В режиме апробации
21 апреля 2020 г.	8	Биология	В режиме апробации
23 апреля 2020 г.	8	Физика	В режиме апробации
28 апреля 2020 г.	8	География	В режиме апробации
30 апреля 2020 г.	8	Математика	В режиме апробации
12 мая 2020 г.	8	Русский язык	В режиме апробации
14 мая 2020 г.	8	История	В режиме апробации
	8	Химия	В режиме апробации



**Федеральная служба  
по надзору в сфере образования и науки  
(Рособрнадзор)**

**ПРИКАЗ**

06.05.2020

Москва

№ 567

**О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году»**

В целях обеспечения безопасных условий обучения и воспитания обучающихся п р и к а з ы в а ю:

1. Внести в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году» с изменениями, внесенными приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 марта 2020 г. № 313, изменения, изложив пункт 1.1 в следующей редакции:

«1.1. График проведения мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году для обучающихся 4-8 классов (далее – мониторинг) определяется образовательными организациями самостоятельно по согласованию с органом государственной власти субъекта Российской Федерации в сфере образования,

а также при необходимости с органами местного самоуправления муниципальных районов и городских округов в сфере образования, с учетом срока окончания проведения мониторинга 12 октября 2020 года.»

2. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Врио руководителя

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'M' followed by a horizontal line and a small flourish.

А.А. Музаев

**Приложение 4. Письмо Комитета по образованию от 19.08.2020 № 03-28-6858/20-0-0**



**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

**КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

пер. Антоненко, дом 8, Санкт-Петербург, 190031  
Тел.(812) 417-34-54, Факс (812) 417-34-56  
E-mail: kobr@gov.spb.ru  
www.k-obr.spb.ru

**Заместителям глав администраций  
районов Санкт-Петербурга,  
курирующим вопросы образования**

**Комитет по образованию**  
№ 03-28-6858/20-0-0  
от 19.08.2020



**Уважаемые руководители!**

В соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 05.08.2020 № 821 «О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году» для всех обучающихся, завершивших в 2020 году обучение в 4-8 классах, в начале 2020/2021 учебного года в период с 14.09.2020 по 12.10.2020 планируется проведение Всероссийских проверочных работ (далее - ВПР) с целью определения уровня и качества знаний, полученных обучающимися по завершении освоения соответствующих образовательных программ начального общего и основного общего образования.

ВПР проводятся:

для обучающихся 5-х классов – по материалам 4 класса по каждому из учебных предметов: «Русский язык», «Математика», «Окружающий мир»;

для обучающихся 6-х классов – по материалам 5 класса по каждому из учебных предметов: «Русский язык», «Математика», «История», «Биология»;

для обучающихся 7-х классов – по материалам 6 класса по каждому из учебных предметов: «Русский язык», «Математика», «История», «Биология», «География», «Обществознание»;

для обучающихся 8-х классов – по материалам 7 класса по каждому из учебных предметов: «Русский язык», «Математика», «История», «Биология», «География», «Обществознание», «Физика», «Английский язык», «Немецкий язык», «Французский язык»;

для обучающихся 9-х классов – по материалам 8 класса по каждому из учебных предметов: «Русский язык», «Математика», «История», «Биология», «География», «Обществознание», «Физика», «Химия».

Даты проведения ВПР определяются образовательными организациями самостоятельно по согласованию с администрацией района Санкт-Петербурга, в ведении которой они находятся. ВПР проводятся на 2-4 уроках.

Просим в срок до 10.09.2020 направить в Комитет по образованию график проведения ВПР с учетом установленных единых дат для проведения диагностических работ в 10-х классах.

Материалы и инструкции для проведения ВПР размещаются в ФИС ОКО. Дата размещения материалов будет сообщена дополнительно.

Для обучающихся, приступающих в сентябре 2020 года к освоению образовательных программ среднего общего образования, с целью определения уровня и качества знаний,

полученных обучающимися по завершении освоения образовательных программ основного общего образования, запланировано проведение диагностических работ по программам основного общего образования.

Диагностические работы для обучающихся 10-х проводятся в октябре 2020 года с использованием контрольных измерительных материалов для проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (далее - ГИА-9) и базы данных ГИА-9 2020 года.

Диагностические работы для обучающихся 10-х классов по программам основного общего образования проводятся по следующим учебным предметам: русский язык, математика, предмет по профилю обучения (выбирается один предмет для обучающихся всего класса, кроме литературы).

В выполнении диагностических работ принимают участие все обучающиеся 10-х классов (каждый обучающийся выполняет диагностические работы по трем предметам).

Обучающиеся образовательных учреждений, реализующих исключительно адаптированные образовательные программы, принимают участие в выполнении работ по решению образовательной организации на общих основаниях.

Участники с ОВЗ, инвалиды и дети-инвалиды, а также обучающиеся по состоянию здоровья на дому принимают участие в выполнении работ по желанию, на общих основаниях.

Обучающиеся негосударственных учреждений и учреждений, находящихся в ведении федеральных органов исполнительной власти, принимают участие в выполнении работ по решению учреждения.

Выбор предмета по профилю обучения осуществляется с учетом профиля обучения в каждом классе, при этом для классов универсального профиля рекомендуется проведение диагностической работы по обществознанию.

Диагностические работы проводятся с использованием контрольных измерительных материалов (далее - КИМ) и критериев оценивания, которые разрабатываются предметными комиссиями Санкт-Петербурга по проверке ответов участников экзаменов государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (далее - ПК ГИА-9).

Диагностическая работа по химии включает в себя проведение химического опыта, диагностическая работа по физике включает в себя проведение эксперимента, диагностическая работа по информатике включает в себя практическую часть, выполняемую на компьютере. При проведении указанных диагностических работ требуется соответствующее оборудование аудиторий.

При проведении диагностических работ рассадка обучающихся осуществляется по одному человеку за партой.

Даты проведения диагностических работ:

02.10.2020 – русский язык/математика,

08.10.2020 – математика/русский язык,

14.10.2020 – предметы по профилю обучения, в том числе иностранные языки (письменная часть),

16.10.2020 – иностранные языки (устная часть) и предметы по профилю обучения (в случае невозможности проведения работы по выбранному предмету 14.10.2020 с учетом рекомендаций Роспотребнадзора).

Выбор даты проведения диагностических работ по русскому языку и математике осуществляется образовательной организацией самостоятельно по согласованию администрацией района Санкт-Петербурга, в ведении которой находится образовательная организация. В итоговом графике каждого образовательного учреждения для проведения работ в 10-х классах должно быть предусмотрено три даты.

При согласовании выбора дат проведения указанных диагностических работ необходимо учесть равномерность в выборе предметов (в один день проведения

диагностической работы 02.10.2020 и 08.10.2020 – половина школ района выполняет работу по русскому языку, другая половина – работу по математике).

Начало проведения работ – 10.00. Печать бланков и КИМ выполняется образовательной организацией самостоятельно. Бланки и КИМ для проведения работы предоставляются в день проведения работы в 09.00.

Сканирование бланков осуществляется в РЦОИ в день проведения работы.

Проверка работ осуществляется экспертами ПК ГИА-9 (одна работа проверяется одним экспертом). Проверка осуществляется в ближайшие субботу и воскресенье после даты проведения соответствующей работы.

Для организации проведения диагностических работ региональным центром обработки информации Санкт-Петербурга (далее – РЦОИ) осуществляется формирование списков участников работ.

Для организации работы РЦОИ в срок до 08.09.2020 необходимо представить информацию по форме на адрес электронной почты: [rcoi@ege.spb.ru](mailto:rcoi@ege.spb.ru). Форма в электронном виде направлена на адреса электронной почты отделов образования администраций районов Санкт-Петербурга.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

С уважением,  
временно исполняющий обязанности  
председателя Комитета



И.А. Асланян

Приложение  
к письму Комитета по образованию  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ район Санкт-Петербурга

Информация о проведении диагностических работ для обучающихся 10-х классов

Район	Код ОУ	Наименование ОУ	Класс (А, Б, ...)	Обучающихся в классе	РУССКИЙ ЯЗЫК. Предполагаемое количество участников		МАТЕМАТИКА. Предполагаемое количество участников		Предмет по выбору Название предмета	Предполагаемое количество участников	
					02.10.2020	08.10.2020	02.10.2020	08.10.2020		14.10.2020	16.10.2020