

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАОУ ДПО СО «ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

Региональный центр обработки информации и оценки качества образования

Утвержден Научно-методическим советом
ГАОУ ДПО СО «ИРО» от 22.12.2021 г. № 17

**Отчет по итогам организации и проведения
региональных диагностических
комплексных работ**

Екатеринбург

2021

Содержание

Введение	3
Общая характеристика диагностики.....	3
Результаты.....	4
4 класс	4
7 класс	12
10 класс	15
Общие выводы и рекомендации	18

Введение

Региональные диагностические комплексные работы в 4-х, 7-х и 10-х классах были проведены в ноябре – декабре 2021 года в соответствии с Государственным заданием Регионального центра обработки информации и оценки качества образования ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования» на основании Письма Министерства образования и молодежной политики Свердловской области №02-01-81/12496 от 28.10.2021 г. «О проведении диагностики обучающихся 4-х, 7-х, 10-х классов» согласно графику проведения мероприятий по оценке качества подготовки обучающихся и реализации образовательных программ на территории Свердловской области в 2021/2022 учебном году, утвержденному Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области №250-И «Об утверждении графика проведения мероприятий по оценке качества подготовки обучающихся и реализации образовательных программ на территории Свердловской области в 2021/2022 учебном году» (с изменениями от 12.10.2021).

Общая характеристика диагностики

Региональные диагностические комплексные работы проводились в 4-х, 7-х и 10-х классах в двух форматах – бумажном и онлайн.

Комплексная работа для 4 класса состояла из 18 заданий, проверяющих различные аспекты предметных (русский язык, математика, литературное чтение) и метапредметных (читательская грамотность, регулятивные универсальные учебные действия) результатов обучения.

Комплексная работа для 7 класса состояла из 8 заданий, составленных на различном предметном содержании (филологическом, историческом, естественнонаучном) и проверяющих различные аспекты познавательных универсальных учебных действий.

Комплексная работа для 10 класса состояла из 9 заданий, составленных на различном предметном содержании (филологическом, историческом, естественнонаучном) и проверяющих различные аспекты познавательных универсальных учебных действий.

Результаты

4 класс

В диагностической работе приняло участие почти 36000 четвероклассников (65% от всех зарегистрированных в региональной базе данных), при этом более 60% участников выполняли работу онлайн.

Основные статистические показатели (без учета тех, кто получил 0 баллов) представлены в Таблице 1.

Максимальный балл среди всех участников диагностики составил 28 из 28 возможных.

Минимальный балл, который был получен в ходе диагностики, составил 1 из 28 возможных.

Средний балл составил 13,61; медианное значение – 13 баллов, мода – 13 баллов. Таким образом, в среднем участники справились с работой на 49%.

Таблица 1

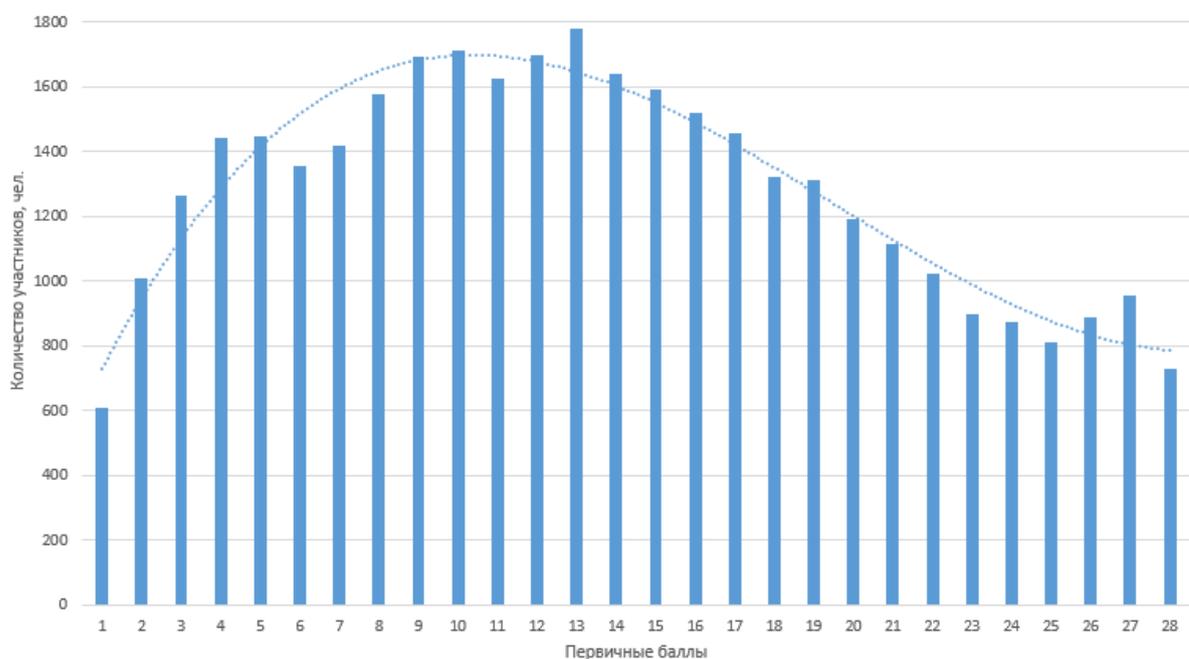
Основные статистические показатели, 4 класс

Количество участников, человек	Минимальный набранный балл	Максимальный набранный балл	Средний балл	Средний %	Мода	Медиана	Станд. откл.
35956	1	28	13,61	49	13	13	7,25

Распределение первичных баллов обладает некоторой асимметрией и небольшим смещением в область низких баллов, однако в целом может считаться близким к нормальному.

Диаграмма 1

Распределение первичных баллов, 4 класс



Предметные результаты

Решаемость по заданиям №№ 1 – 13 представлена в таблице 2.

Таблица 2
Решаемость по заданиям, 4 класс

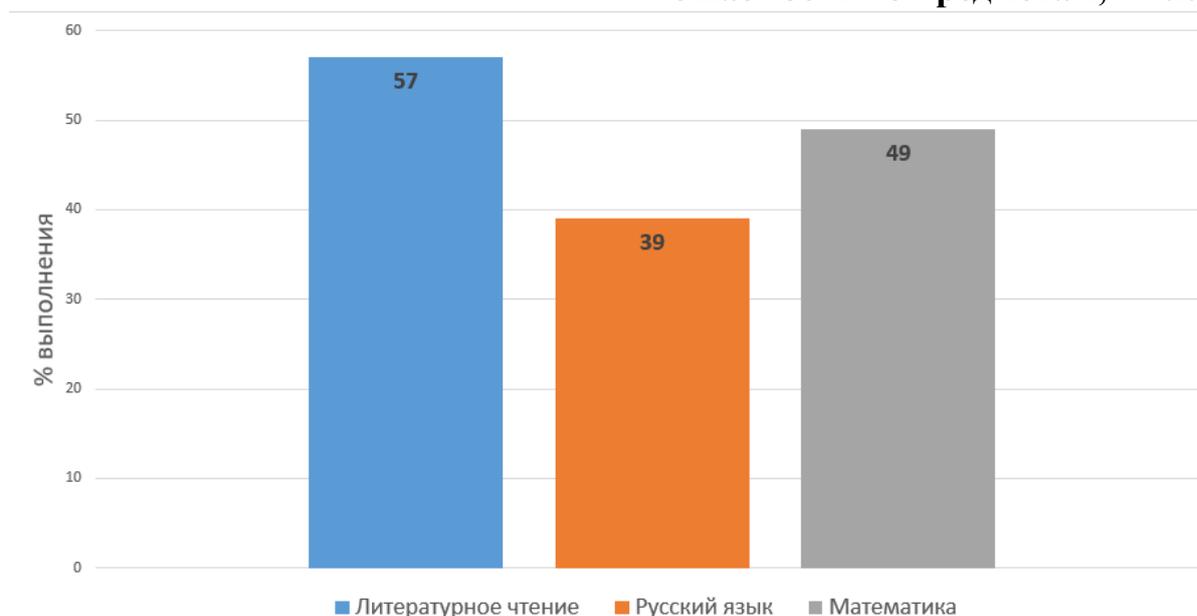
№	Лейбл (бумажная версия)	Лейбл (онлайн)	Макс. балл	Предмет / группа умений	Раздел	Умение	%
1	1	1	1	Литературное чтение	Виды речевой и читательской деятельности	Использовать простейшие приемы анализа различных видов текстов: устанавливать причинно- следственные связи и определять главную мысль произведения	57
2	2	2	2	Русский язык	Синтаксис	Находить главные и второстепенные (без деления на виды) члены предложения	26
3	3	3	2	Чтение. Работа с информацией	Понимание и преобразование информации	Определять тему и главную мысль текста	42
4	4	4	2	Русский язык	Синтаксис	Устанавливать при помощи смысловых вопросов связь между словами в словосочетании и предложении	52
5	5	5	1	Математика	Работа с данными	Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм	59
5	5	5	1	Чтение. Работа с информацией	Получение, поиск и фиксация информации	Работать с информацией, представленной в разных форматах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема)	59
6	6	6	3	Математика	Работа с данными	Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм	33
6	6	6	3	Чтение. Работа с информацией	Получение, поиск и фиксация информации	Работать с информацией, представленной в разных форматах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема)	33
7	7	7	5	Математика	Работа с текстовыми задачами	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения	30

						задачи, выбирать и объяснять выбор действий	
7	7	7	5	Математика	Работа с данными	Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)	30
8	8	8	1	Чтение. Работа с информацией	Понимание и преобразование информации	Преобразовывать информацию, полученную из рисунка, в текстовую задачу	48
8	8	8	1	Математика	Работа с данными	Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)	48
9	9	9	1	Математика	Работа с текстовыми задачами	Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	50
9	9	10	1	Математика	Геометрические величины	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	50
10	10	11	1	Математика	Арифметические действия	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	49
11	11	12	1	Математика	Арифметические действия	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)	80
12	12	13	2	Математика	Работа с данными	Интерпретировать информацию, полученную	44

						при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)	
12	12	13	2	Чтение. Работа с информацией	Получение, поиск и фиксация информации	Работать с информацией, представленной в разных форматах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема)	44
13	13	с 14 по 19	6	Математика	Работа с данными	Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)	65
13	13	с 14 по 19	6	Чтение. Работа с информацией	Получение, поиск и фиксация информации	Работать с информацией, представленной в разных форматах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема)	65

Результаты в разрезе учебных предметов представлены на диаграмме 2.

Диаграмма 2
Решаемость по предметам, 4 класс

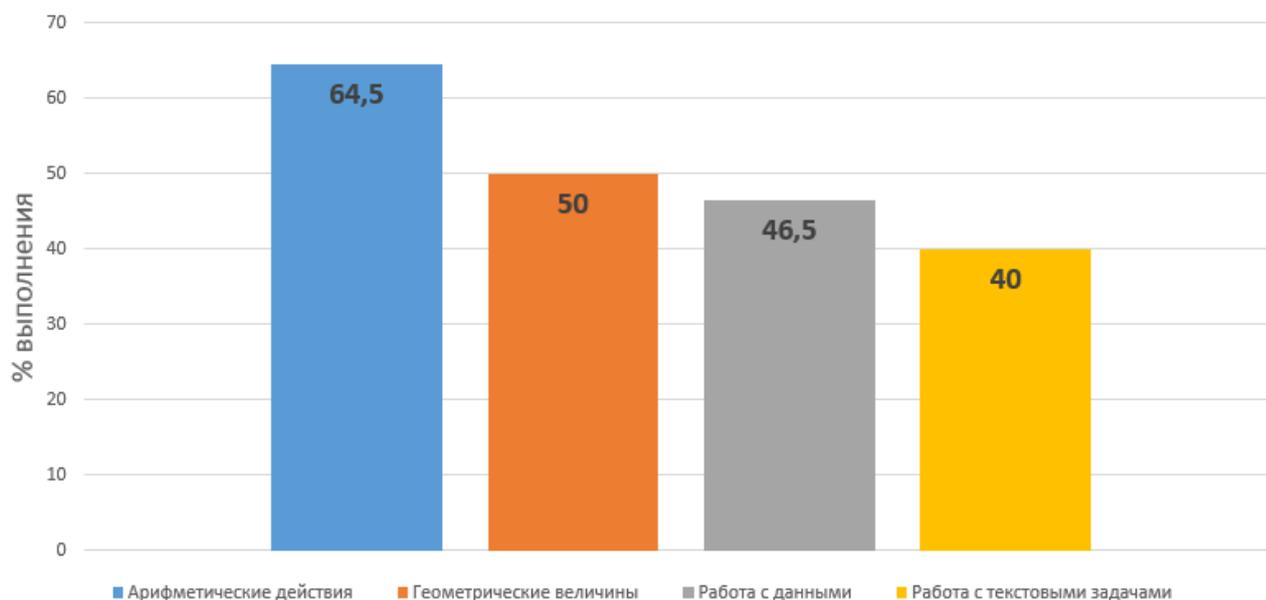


Анализ решаемости по заданиям с предметной составляющей позволяет сделать следующие выводы:

- Предметные результаты по литературному чтению, русскому языку и математике сформированы на среднем уровне;
- В предметных результатах по русскому языку заслуживает внимания умение находить главные и второстепенные (без деления на виды) члены предложения – решаемость по данному умению составила 26% (самый низкий результат во всей комплексной работе);
- Ряд математических умений сформирован на низком уровне.

Более детально результаты по разделам математики представлены на диаграмме 3.

Диаграмма 3
Решаемость по разделам математики, 4 класс



Как видно из представленных данных, наибольшего внимания в математике заслуживает работа с текстовыми задачами.

В отношении арифметических действий следует отметить, что они освоены обучающимися в наибольшей степени из всех групп математических умений. При этом умение выполнять письменно действия с многозначными числами сформировано на высоком уровне (решаемость составила 80%), однако умение вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 арифметических действия, сформировано на среднем уровне (решаемость составила 49%).

В комплексной работе проверялось одно умение из геометрии – вычислять периметр прямоугольника. Следует отметить, что владение этим базовым умением смогла продемонстрировать лишь половина обучающихся.

Умения учащихся работать с данными сформировано на среднем уровне. При этом решаемость по заданиям на умение интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы), составила 48%, а решаемость по заданиям на умение сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм, составила 39%.

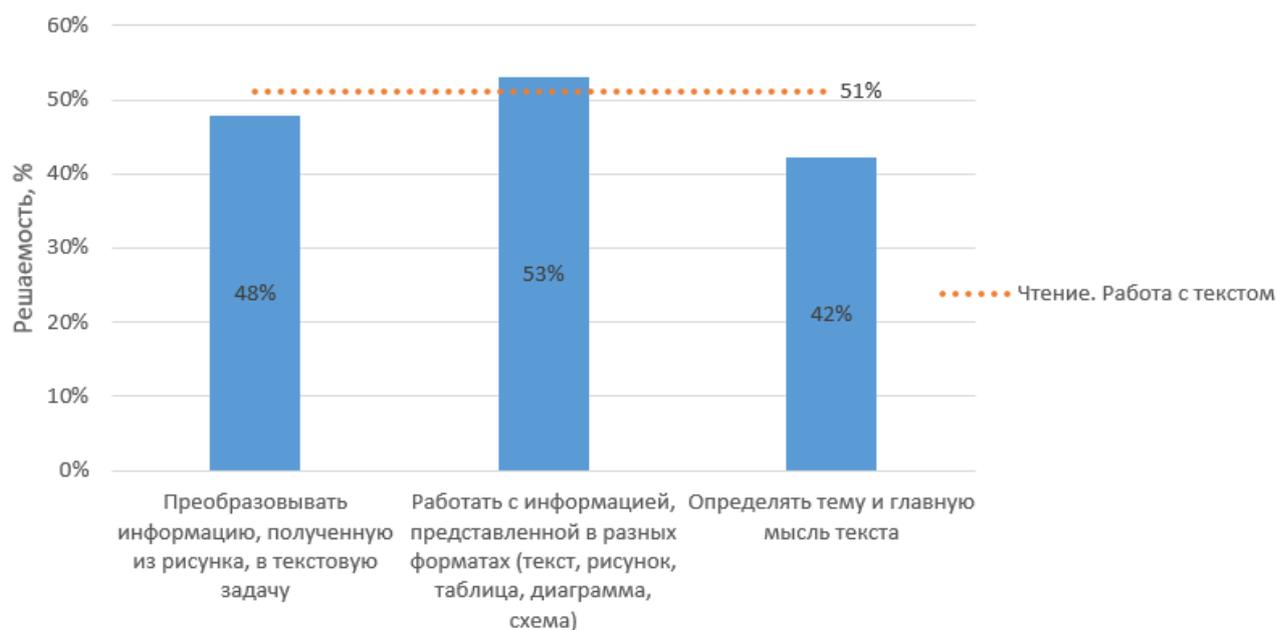
Метапредметные результаты

Читательская грамотность

Решаемость по заданиям, которые проверяли читательские умения, представлена на диаграмме 4.

Диаграмма 4

Решаемость по читательской грамотности, 4 класс



Как видно из диаграммы, в целом, умения по работе с текстом сформированы сбалансировано и могут быть оценены как сформированные на среднем уровне (решаемость составила 51%). При этом наиболее сформированный результат – умение работать с информацией, представленной в разных форматах (решаемость составила 53%), а наименее сформированный результат – умение определять тему и главную мысль текста (решаемость составила 42%).

Регулятивные УУД

Группа заданий №№ 14 – 18 комплексной работы была направлена на оценку регулятивных умений.

Задание №14 было направлено на оценку уверенности в своих знаниях (результат представлен на диаграмме 5). Следует отметить, что 16% учащихся выполнили все задания, однако при этом указали в задании №14, что не выполнили все задания. Этим учащимся можно охарактеризовать как неуверенных в своих знаниях. При этом 7% учащихся указали в задании №14, что выполнили все задания, хотя это не соответствовало действительности. Этим учащимся можно охарактеризовать как излишне уверенных в своих знаниях.

Оценку своих знаний остальных 70% учащихся (7% не предоставили ответа) можно охарактеризовать как адекватную.

Диаграмма 5
Уверенность в своих знаниях, 4 класс



Задания №15 («*Все правильно с первого раза или были найдены и исправлены ошибки?*») и №16 («*Работа выполнялась самостоятельно или с чьей-то помощью?*») были направлены на оценку честности и навыка самоанализа. При анализе ответов учащихся на указанные вопросы можно отметить следующее:

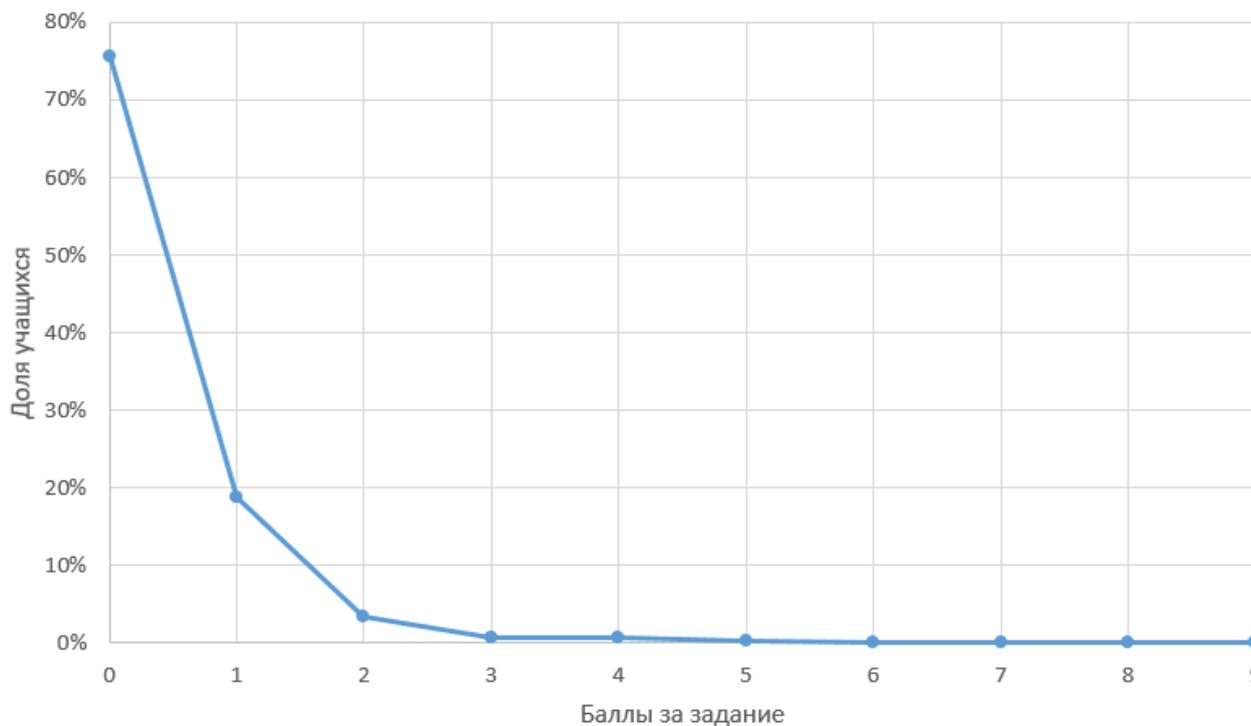
- больше половины (51%) учащихся указали, что выполнили все верно с первого раза и самостоятельно; при этом в действительности только 1,69% учащихся выполнили комплексную работу на максимальный балл.
- 14% учащихся указали, что обнаружили ошибки в своей работе и при выполнении работы пользовались чьей-то помощью.

Задание №17 было направлено на оценку самоконтроля («*Напиши номер задания, которое было для тебя самым сложным*»). Для анализа данного задания предварительно на контрольной группе учащихся был рассчитан уровень трудности заданий. Отметим, что 18% учащихся в качестве самых трудных указали именно те задания, которые предварительно были оценены как объективно трудные. При этом 36% учащихся в качестве самых трудных указали те задания, которые предварительно были оценены как наиболее легкие. Остальные 46% учащихся указали как наиболее трудные для них те задания, которые предварительно были оценены как задания средней сложности.

Задание №18 было направлено на оценку самоанализа («*Выбери, чему ещё тебе надо учиться*»). Ответы учащихся были соотнесены с теми умениями, которые проверяли задания комплексной работы. Если обнаруживалось совпадение (учащийся указал, что ему нужно научиться тому, что проверяло задание, за которое он получил 0 баллов), по заданию №18 учащийся получал 1

балл. Всего таким образом можно было набрать до 9 баллов. Распределение набранных баллов по данному заданию представлено на графике 1.

График 1
Распределение баллов по заданию №18, 4 класс



Как следует из графика 1, подавляющему большинству учащихся крайне трудно соотнести то, чему им, по их мнению, нужно учиться, с тем, с чем они не справляются при выполнении заданий. 75% учащихся не получили ни одного балла в данном задании, а 98,4% учащихся набрали не более 3 баллов из 9 возможных.

7 класс

В диагностической работе приняло участие почти 34000 семиклассников (67% от всех зарегистрированных в региональной базе данных), при этом более 90% участников выполняли работу онлайн.

Основные статистические показатели (без учета тех, кто получил 0 баллов) представлены в Таблице 3.

Максимальный балл среди всех участников диагностики составил 24 из 24 возможных.

Минимальный балл, который был получен в ходе диагностики, составил 2 из 24 возможных.

Средний балл составил 8,57; медианное значение – 8 баллов, мода – 8 баллов. Таким образом, в среднем участники справились с работой на 36%.

Таблица 3

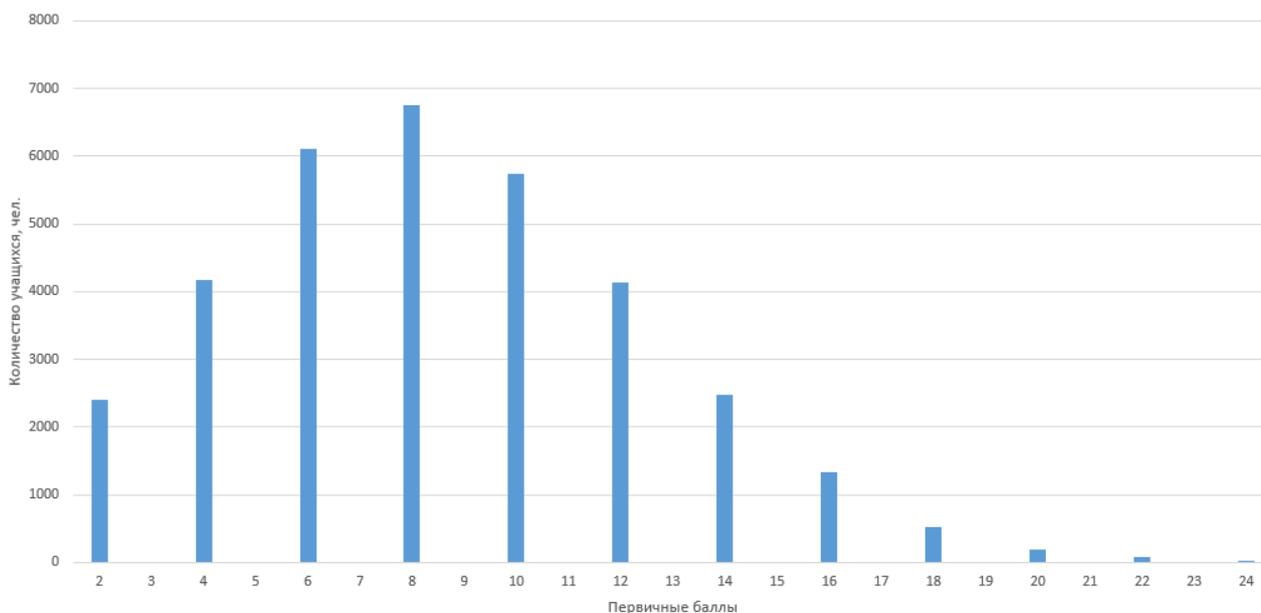
Основные статистические показатели, 7 класс

Количество участников, человек	Минимальный набранный балл	Максимальный набранный балл	Средний балл	Средний %	Мода	Медиана	Станд. откл.
33954	2	24	8,57	36	8	8	3,96

В распределении первичных баллов (диаграмма б) наблюдается заметный правый скос, то есть результаты значительно смещены в область низких баллов.

Диаграмма б

Распределение первичных баллов, 7 класс



Решаемость по заданиям в разрезе групп умений и отдельных умений представлена в таблице 4, на диаграмме 7 и на диаграмме 8.

Таблица 4
Решаемость по заданиям, 7 класс

№	Лейбл	Группа умений	Умение	Макс. балл	%
1	1.1.	Познавательные логические действия	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей	2	35
2	1.2.	Познавательные логические действия	Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы	2	7
3	1.3.	Познавательные логические действия	Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное	4	27
4	1.4.	Познавательные действия по работе с информацией и чтению	Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию	4	31
4	1.4.	Познавательные действия по работе с информацией и чтению	Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста	4	31
5	2	Познавательные знаково-символические действия	Преобразовывать модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, графики, диаграммы, рисунки и др.)	4	19
6	3.1.	Познавательные методологические действия	Различать (выделять, предлагать) цели проведения, (гипотезу) опыта по его описанию.	2	39
7	3.2.	Познавательные методологические действия	Делать выводы (оценивать соответствие выводов имеющимся экспериментальным данным).	2	76
8	3.3.	Познавательные знаково-символические действия	Использовать знаково-символические (и художественно-графические средства) и модели при решении учебно-практических задач	4	59

Как видно из таблицы, легким для участников оказалось задание №7 (группа умений «Познавательные методологические действия», умение «Делать выводы (оценивать соответствие выводов имеющимся экспериментальным данным)» – решаемость составила 76%, а наиболее трудным оказалось задание №2 (группа умений «Познавательные логические действия», умение «Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы») – решаемость составила 7%.

Диаграмма 7
Решаемость по заданиям в разрезе групп умений, 7 класс

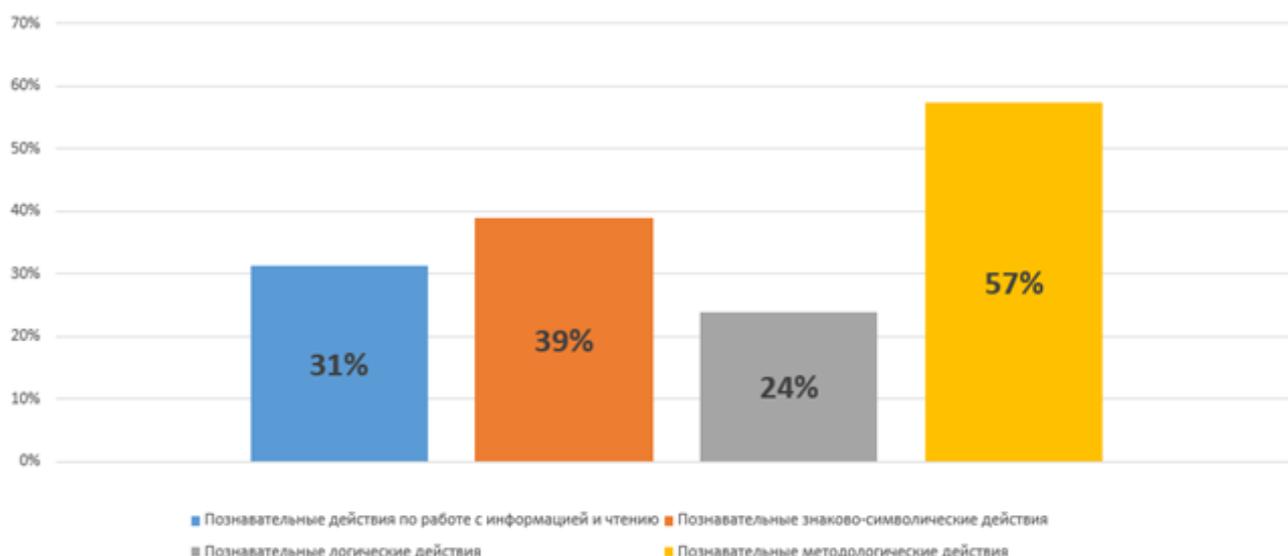
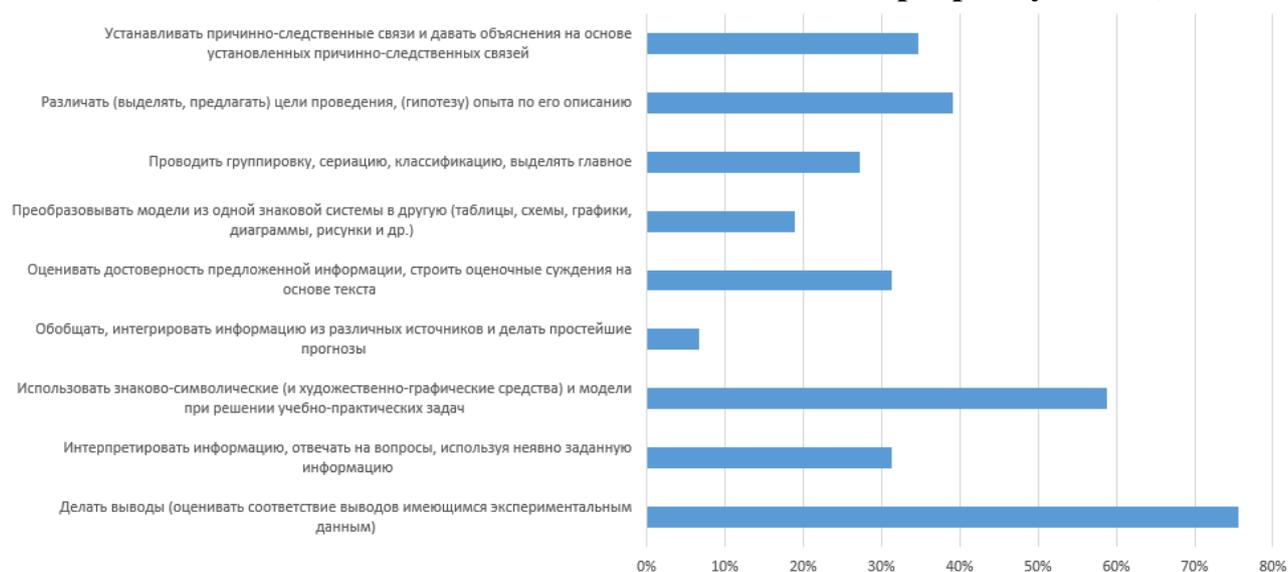


Диаграмма 8
Решаемость по заданиям в разрезе умений, 7 класс



Как видно из представленных данных, у участников в наибольшей степени сформированы познавательные методологические действия, в наименьшей степени сформированы познавательные логические действия.

10 класс

В диагностической работе приняло участие более 13000 десятиклассников (67% от всех зарегистрированных в региональной базе данных), при этом примерно 2/3 участников выполняли работу онлайн.

Основные статистические показатели (без учета тех, кто получил 0 баллов) представлены в Таблице 5.

Максимальный балл среди всех участников диагностики составил 26 из 26 возможных.

Минимальный балл, который был получен в ходе диагностики, составил 1 из 26 возможных.

Средний балл составил 12,11; медианное значение – 12 баллов, мода – 14 баллов. Таким образом, в среднем участники справились с работой на 47%.

Таблица 5

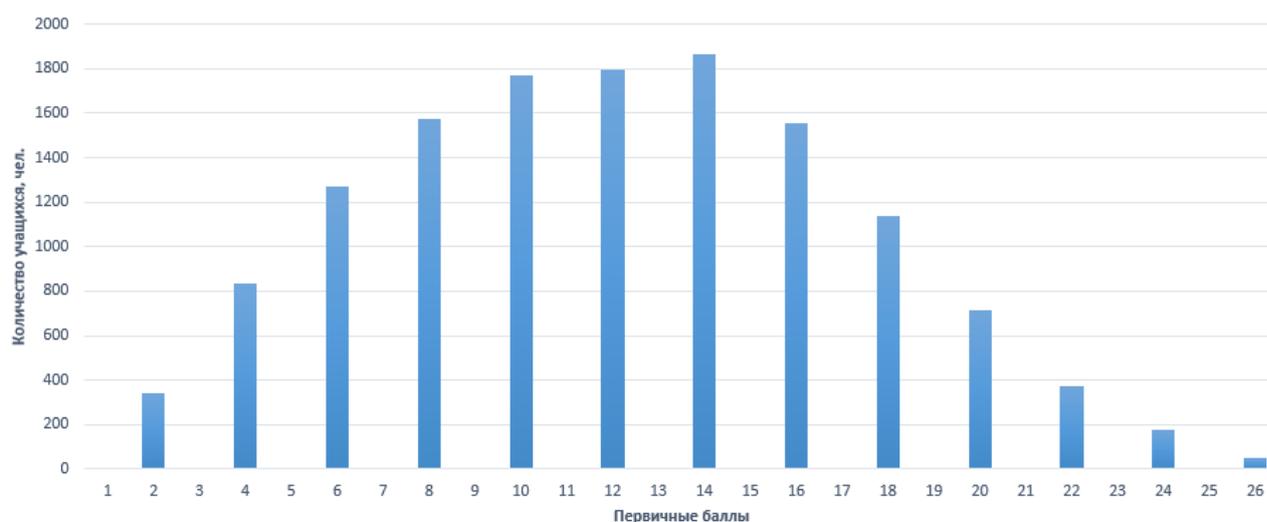
Основные статистические показатели, 10 класс

Количество участников, человек	Минимальный набранный балл	Максимальный набранный балл	Средний балл	Средний %	Мода	Медиана	Станд. откл.
13491	1	26	12,11	47	14	12	5,15

Распределение первичных баллов, представленное на диаграмме 9, близко к нормальному, при этом наблюдается небольшой правый скос, то есть результаты незначительно смещены в область низких баллов.

Диаграмма 9

Распределение первичных баллов, 10 класс



Решаемость по заданиям в разрезе умений и групп умений представлена в таблице 6, диаграмме 10 и диаграмме 11.

Таблица 6
Решаемость по заданиям

№	Лейбл	Группа умений	Умение	Макс. балл	%
1	1.1.	Познавательные логические действия	Устанавливать причинно-следственные связи и давать объяснения на основе установленных причинно-следственных связей	2	69
2	1.2.	Познавательные логические действия	Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы	2	27
3	1.3.	Познавательные логические действия	Проводить группировку, сериацию, классификацию, выделять главное	4	36
4	1.4.	Познавательные действия по работе с информацией и чтению	Интерпретировать информацию, отвечать на вопросы, используя неявно заданную информацию	4	58
4	1.4.	Познавательные действия по работе с информацией и чтению	Оценивать достоверность предложенной информации, строить оценочные суждения на основе текста	4	58
5	1.5.	Познавательные логические действия	Устанавливать аналогии, строить логические рассуждения, умозаключения, делать выводы	2	66
5	1.5.	Познавательные знаково-символические действия	Использовать знаково-символические (и художественно-графические средства) и модели при решении учебно-практических задач	2	66
6	2	Познавательные знаково-символические действия	Преобразовывать модели из одной знаковой системы в другую (таблицы, схемы, графики, диаграммы, рисунки и др.)	4	26
7	3.1.	Познавательные методологические действия	Различать (выделять, предлагать) цели проведения, (гипотезу) опыта по его описанию.	2	71
8	3.2.	Познавательные методологические действия	Делать выводы (оценивать соответствие выводов имеющимся экспериментальным данным).	2	87
9	3.3.	Познавательные знаково-символические действия	Использовать знаково-символические (и художественно-графические средства) и модели при решении учебно-практических задач	4	23

Диаграмма 10
Решаемость по заданиям в разрезе групп умений, 10 класс

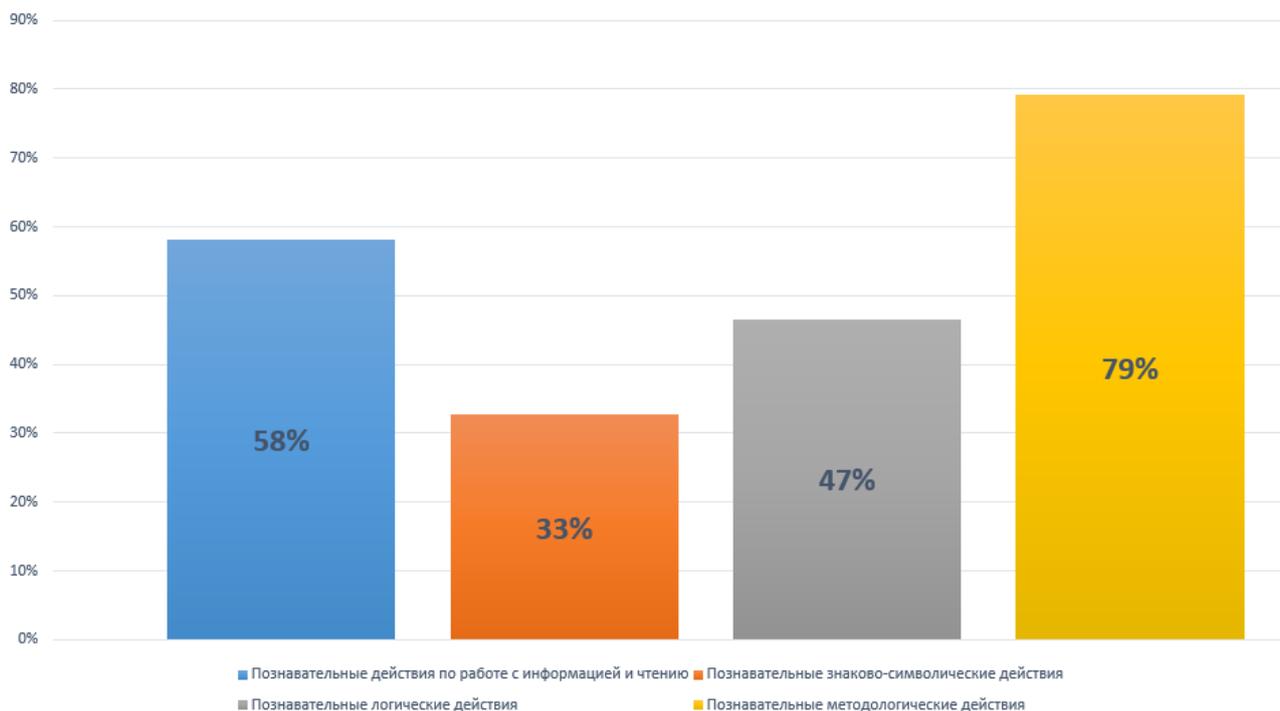
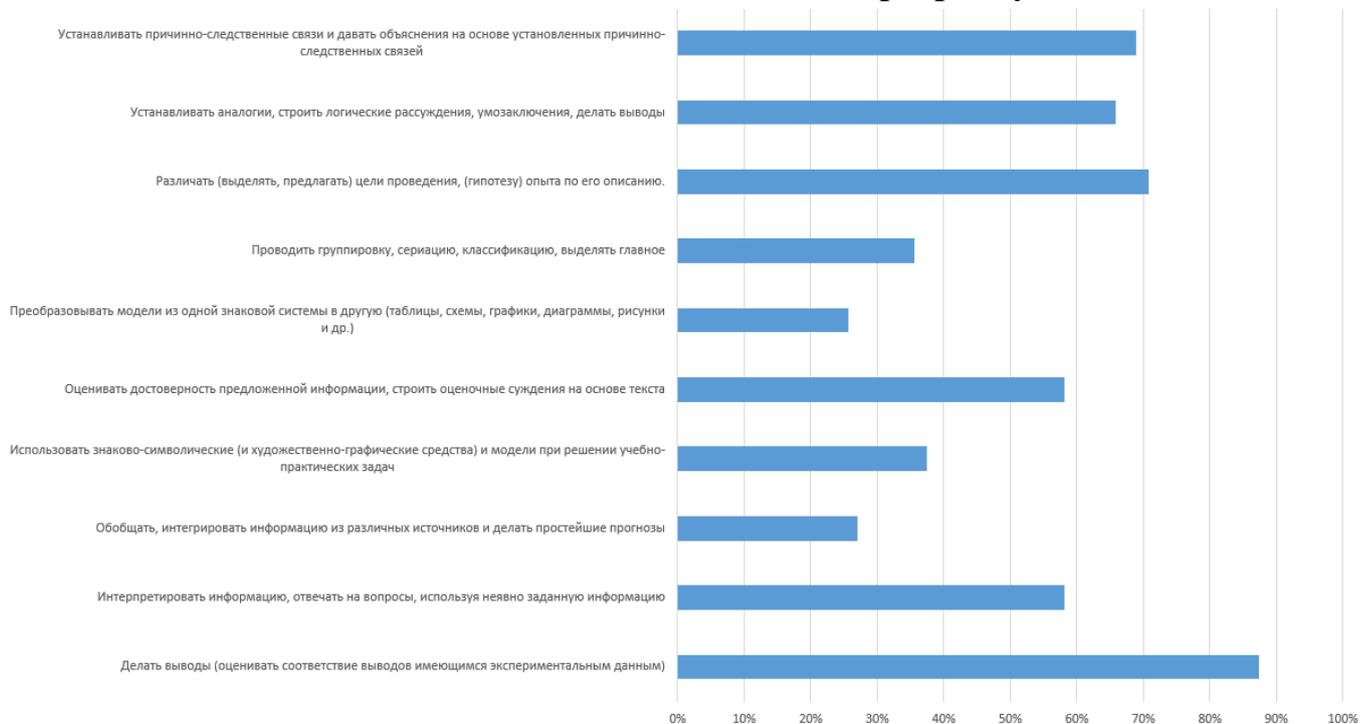


Диаграмма 11
Решаемость по заданиям в разрезе умений, 10 класс



Как видно из представленных данных, у участников в наибольшей степени сформированы познавательные методологические действия, в наименьшей степени сформированы познавательные знаково-символические действия.

Общие выводы и рекомендации

Анализ организации, проведения и результатов региональных диагностических комплексных работ позволяет сделать следующие выводы:

1. При выборе формата проведения диагностической работы большинство образовательных организаций предпочитают онлайн-формат, особенно в основной школе (в онлайн-формате получено более 60% результатов учащихся 4 классов, более 90% результатов учащихся 7 классов и около 66% результатов учащихся 10 классов). Из этого следует необходимость дальнейшего совершенствования методов проведения диагностик онлайн. Одним из важных аспектов в данном контексте является **обеспечение объективности** получаемых данных. Примечательно, что 14% учащихся 4 классов честно отметили, что пользовались посторонней помощью при выполнении заданий. Понимание того, что не все учащиеся честно отвечали на вопрос о самостоятельности выполнения работы, приводит к выводу, что повышение объективности процедур диагностики – актуальная задача.

2. В предметной подготовке учащихся **начальной школы** наибольшего внимания требуют математические умения, особенно умение решать текстовые задачи и умения по работе с геометрическими величинами. В подготовке учащихся по русскому языку требует внимания умение находить главные и второстепенные (без деления на виды) члены предложения. За исключением математики, предметные результаты учащихся начальной школы сформированы лучше, чем метапредметные. В формировании читательской грамотности наибольшего внимания заслуживает умение определять тему и главную мысль текста, а в формировании регулятивных УУД – навыки самоконтроля.

3. У учащихся **основной школы** (как в 7, так и в 10 классе) наиболее сформированная группа познавательных умений – познавательные методологические действия. У учащихся 7 класса в наименьшей степени сформированы познавательные логические действия, а у учащихся 10 класса – познавательные знаково-символические действия. При этом логическое умение «Обобщать, интегрировать информацию из различных источников и делать простейшие прогнозы» в обоих параллелях сформировано на низком уровне.

Таким образом, с учетом результатов других оценочных процедур, в которых оценивается предметная подготовка учащихся основной школы, можно заключить, что предметные результаты у учащихся всех параллелей в целом сформированы лучше, чем метапредметные. Следовательно, **проблема формирования метапредметных результатов – системная**, в связи с чем общеобразовательным организациям можно рекомендовать обратить повышенное внимание на эффективность мер, направленных на формирование метапредметных результатов обучения.