

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования Свердловской области
«Институт развития образования»
Региональный центр обработки информации и оценки качества образования

Приказ ИРО от 10.05.2023 №44-ГИА
«Об организации и проведении
мониторинга обеспечения объективности
процедур оценки качества образования»

Литвинчук В. Г.
Бурдыко Т. С.

**Отчет о проведении регионального
мониторинга обеспечения объективности процедур
оценки качества образования**

Екатеринбург
2023

УДК
ББК

Авторы:

В. Г. Литвинчук, заведующий отделом методического сопровождения системы оценки качества образования РЦОИиОКО ГАОУ ДПО СО «ИРО»;

Т. С. Бурдыко, методист отдела методического сопровождения системы оценки качества образования РЦОИиОКО ГАОУ ДПО СО «ИРО».

Отчет о проведении регионального мониторинга обеспечения объективности процедур оценки качества образования / Авторы-составители В. Г. Литвинчук, Т. С. Бурдыко; под. ред. С. В. Алейниковой; ГАОУ ДПО «Институт развития образования». – Екатеринбург: ИРО, 2023. – 28 с.

В настоящем отчете представлены результаты регионального мониторинга обеспечения объективности процедур оценки качества образования, реализованного в рамках региональной системы оценки качества образования Свердловской области в 2023 году.

В рамках регионального мониторинга оценен уровень сформированности объективных систем оценки качества образования в муниципальных образованиях и общеобразовательных организациях Свердловской области посредством статистического анализа результатов ВПР 2020–2022 годов. Представленный анализ и предложенные на его основе рекомендации предназначены для использования в работе всеми специалистами системы образования, занимающимся управлением качеством образования на муниципальном и внутришкольном уровне.

УДК
ББК

©ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», 2023

Оглавление

Список сокращений.....	4
Введение	4
Методологический раздел	5
Анализ результатов	7
Описание структуры переданных данных	11
Рекомендации.....	15
Заключение	17
Приложения.....	18

Список сокращений

ВПП	Всероссийские проверочные работы
ВСОКО	Внутренняя система оценки качества образования
МО	Муниципальное образование
МОУО	Муниципальные органы управления образованием
РБД	Региональная база данных
РБДО	Региональная база данных олимпиад
ОО	Общеобразовательные организации
РИС ОКО	Региональная информационная система оценки качества образования
РЦОИиОКО	Региональный центр обработки информации и оценки качества образования
ФИОКО	Федеральный институт оценки качества образования
ФИС ОКО	Федеральная информационная система оценки качества образования

Введение

Комплекс мер по развитию в Свердловской области направления 1.1. региональной системы оценки качества образования «Система оценки качества подготовки обучающихся» (утвержден Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области №517-Д 27.04.2023) предполагает достижение в период 2023–2024 годов цели по формированию объективной системы оценки качества образования в 90% муниципальных образований и не менее чем в 80% ОО.

Достижение данной цели на региональном уровне предполагает решение следующих задач:

- 1) обеспечить профилактическую работу с ОО по предупреждению возникновения необъективных результатов ВПП;
- 2) обеспечить индивидуальное сопровождение ОО, имеющих маркеры необъективности;
- 3) обеспечить снижение доли ОО, имеющих признаки необъективности по результатам ВПП, в 2023 году на 5%, в 2024 году – на 5%, в 2025 году – на 10%.

План мероприятий по развитию системы оценки качества подготовки обучающихся Свердловской области на 2023–2025 годы (также утвержден Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области №517-Д 27.04.2023) предполагает ежегодное проведение мониторинга обеспечения объективности оценочных процедур.

В ходе анализа ОО с маркерами необъективности по итогам ВПП 2022 года по списку ФИОКО было выявлено, что значительная доля ОО, имеющих маркеры необъективности, получила высокую оценку уровня обеспечения объективности в рамках регионального мониторинга объективности 2022 года,

который проводился путем экспертизы локальных нормативных актов образовательных организаций. Впоследствии выяснилось, что даже при наличии в ОО полного комплекта организационно-распорядительной документации маркеры необъективности по методике ФИОКО все-таки возникают.

Таблица 1

Наличие маркеров необъективности в группах ОО по уровню обеспечения объективности

Уровень	Наличие признаков			Доля с признаками
	Да	Нет	Всего	
Высокий	29	247	276	11%
Средний	37	420	457	8%
Низкий	6	95	101	6%
Не участвовали	23	107	144	16%

В связи с этим стало целесообразным изменить подход к проведению регионального мониторинга объективности в сторону более глубокого анализа наличия маркеров необъективности на основе методики ФИОКО (см. Приложение 1).

Исходя из этого, была сформулирована **цель мониторинга**: оценить уровень сформированности объективных систем оценки качества образования в муниципальных образованиях и общеобразовательных организациях Свердловской области посредством статистического анализа результатов ВПР по всем параллелям и учебным предметам с глубиной в 3 года.

Достижение данной цели предполагало выполнение следующих **задач**:

1. Определить внешние¹ индексы объективности ВПР на основе методики ФИОКО с учетом ВПР по всем учебным предметам по всем параллелям за 3 года.

2. На основе полученных данных оценить динамику и достигнутый уровень сформированности объективных систем оценки качества образования по каждой ОО и в разрезе МСУ.

3. Провести интерпретацию полученных данных, дать на их основе адресные рекомендации и подготовить на их основе проекты управленческих решений.

Методологический раздел

Выборка мониторинга: мониторинг проводился на генеральной совокупности, то есть в анализе использовались данные по всем образовательным организациям, реализующим программы НОО, ООО, СОО. Всего в анализе использовались данные 1046 образовательных организаций и их филиалов.

¹ То есть рассчитываемые на основе независимых (внешних по отношению к ОО) оценочных процедур.

Источником данных для анализа являлась ФИС ОКО, из которой данные с результатами ВПР включаются в РИС ОКО. Мониторинг проводился путем статистического анализа на основе методики расчета показателя «Уровень объективности оценки образовательных результатов в субъекте Российской Федерации» ФИОКО.

Сбор информации для мониторинга осуществляется путем выгрузки из личного кабинета регионального координатора ВПР в ФИС ОКО, компьютерная **обработка информации** осуществлялась посредством SQL-запросов в региональные базы данных и дальнейшей обработки в Excel. Таким образом, мониторинг осуществлялся без каких-либо запросов информации от ОО или МОУО.

Методы обработки информации:

1. Расчет внешнего индекса объективности, который включал:
 - 1.1. Построение доверительных интервалов на основе среднего первичного балла и стандартного отклонения;
 - 1.2. Корреляционный анализ (расчет коэффициента ранговой корреляции Спирмена);
 - 1.3. Выявление резкого изменения результатов одной параллели.

Показатели мониторинга по региону и методика их расчета представлены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели мониторинга и методика их расчета по региону

Показатель	Методика расчета
Доля ОО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования	Количество ОО, имеющих маркеры необъективности / Общее количество ОО, принимавших участие в ВПР * 100%
Доля МО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования	Количество МО, в которых нет ОО с маркерами необъективности / Общее количество МОУО * 100%
Внешний индекс объективности	100% – процент ОО, промаркированных хотя бы по одному признаку необъективности

Показатели мониторинга в разрезе МО и методика их расчета представлены в табл. 3.

Таблица 3

Показатели мониторинга и методика их расчета по МО

Показатель	Методика расчета
Доля ОО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования	Количество ОО, имеющих маркеры необъективности / Общее количество ОО, принимавших участие в ВПР * 100%
Внешний индекс объективности	100% – процент образовательных организаций в МО, промаркированных хотя бы по одному признаку необъективности

Показатели мониторинга в разрезе ОО и методика их расчета представлены в табл. 4.

Таблица 4

Показатели мониторинга и методика их расчета по ОО	
Показатель	Методика расчета
Доля ВПР с маркерами необъективности	Количество ВПР, имеющих маркеры необъективности / Общее количество ВПР, в которых принимала участие ОО * 100%
Внешний индекс объективности	100% – процент ВПР с маркерами необъективности

Шкала для оценки уровня сформированности объективной системы оценки качества образования по значению внешнего индекса объективности представлена в табл. 5.

Таблица 5

Шкала оценки уровня сформированности объективной системы оценки качества образования по значению внешнего индекса объективности	
Уровень	Значение внешнего индекса объективности
Низкий	<25%
Средний	25–75%
Высокий	>75%

Анализ результатов

В разрезе региона использовалось три показателя.

Первый показатель – «Доля ОО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования». Данные для расчета представлены в табл. 6.

Таблица 6

ОО с маркерами необъективности, 2020–2022			
Показатель / Год	2020	2021	2022
Количество ОО, принимавших участие в ВПР	1000	1022	1004
Количество ОО, имеющих маркеры необъективности	886	931	922
Доля ОО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования	11,4%	8,9%	8,16%

Второй показатель – «Доля МО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования». Данные по показателю представлены в табл. 7.

Таблица 7

МО с маркерами необъективности, 2020–2022			
Показатель / Год	2020	2021	2022
Количество МО	82	82	82
Количество МО, в которых нет ОО с маркерами необъективности	0	2	0
Доля МО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования	0%	2,44%	0%

Третий показатель – внешний индекс объективности. Исходя из данных табл. 6, в 2020 году он составил 11,4%, в 2021 – 8,9%, в 2022 – 8,16%.

Из представленных данных можно сделать вывод, что уровень объективности ВПР при учете всех учебных предметов и параллелей значительно ниже, чем при анализе только ВПР по русскому языку и математике в 4-х и 5-х классах. Сопоставление результатов при разных подходах к анализу представлено в табл. 8.

Таблица 8

Сопоставление уровня объективности результатов ВПР при учете разного количества учебных предметов и параллелей

Показатель	2020	2021	2022
Доля ОО с маркерами необъективности (только русский язык и математика в 4-х и 5-х классах), %	4,1	6,1	9,5
Доля ОО с маркерами необъективности (все параллели и учебные предметы), %	88,6	91,1	91,8

Как следует из табл. 8, при учете всех учебных предметов во всех параллелях к 2022 году менее 10% образовательных организаций не имеют никаких признаков необъективности результатов (заметим также, что в 2022 году при таком подходе к анализу нет ни одного муниципального образования, в образовательных организациях которого не было бы маркеров необъективности результатов).

Также можно отметить, что независимо от подхода к анализу по количеству учебных предметов и параллелей динамика объективности результатов ВПР в 2020–2022 годах негативная.

При анализе **в муниципальном разрезе** использовалось два показателя. Первый показатель – «Доля ОО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования», второй – внешний индекс объективности. Итоговые протоколы с показателями в разрезе МСУ и итоговые протоколы по всем ОО муниципального образования переданы в муниципалитеты по защищенному каналу связи. Полученные значения муниципальных показателей представлены в Приложении 2. На рис. 1 представлено распределение МО по уровням объективности результатов.

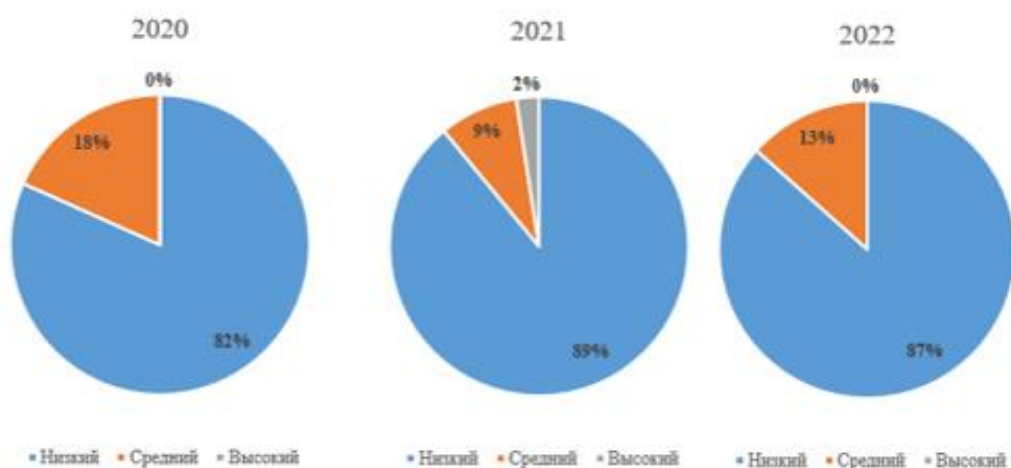


Рис. 1. Распределение МО по уровням объективности в 2020–2022 гг.

Как следует из представленных на рис. 1 данных, подавляющее большинство МСУ имеют низкий уровень объективности результатов, если учитывать в анализе ВПР все учебные предметы и все параллели. При этом динамика количества маркеров необъективности даже при учете только ВПР по русскому языку и математике в 4-х и 5-х классах (Приложение 3) у большинства муниципальных образований отрицательная.

В разрезе образовательных организаций использовалось два показателя. Первый показатель – «Доля ВПР с маркерами необъективности», второй – «Внешний индекс объективности». Итоговые протоколы в разрезе ОО, а также данные с информацией по всем маркерам переданы в ОО по защищенному каналу связи.

На рис. 2 представлено распределение ОО по уровням объективности результатов.

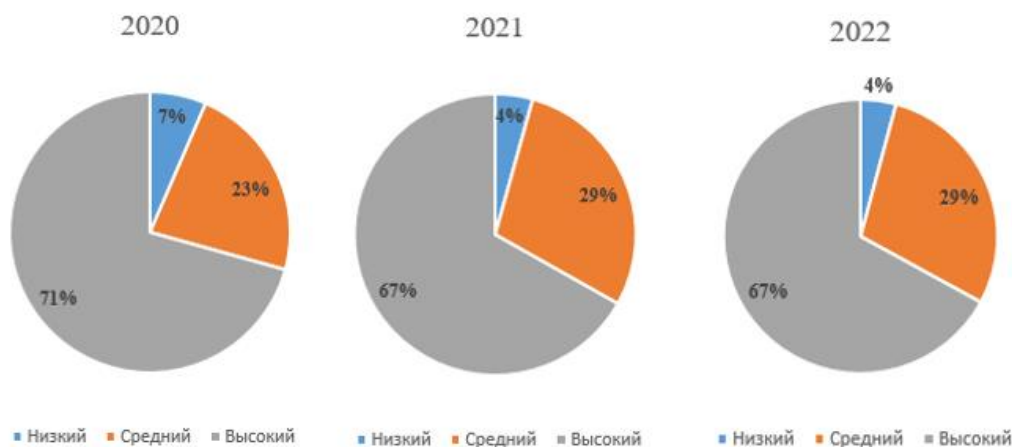


Рис. 2. Распределение ОО по уровням объективности в 2020–2022 гг.

Как следует из представленных на рис. 2 данных, большинство ОО имеют высокий уровень объективности результатов (у них более 75% ВПР не имеют маркеров необъективности). В 2022 году по сравнению с 2021 годом динамика в долях ОО по уровню объективности отсутствовала, за период 2020-2022 гг. несколько снизилась доля ОО с низким уровнем объективности (в которых менее 25% ВПР не имеют признаков необъективности).

Следует отметить, что учет всех учебных предметов и параллелей свидетельствует о том, что подавляющее большинство образовательных организаций имеет хотя бы один признак необъективности результатов.

Сопоставление результатов при разных подходах к анализу по маркеру завышения результатов представлено в табл. 9.

Таблица 9

Сопоставление количества ОО с маркером завышения результатов при учете разного количества учебных предметов и параллелей

Показатель	2020	2021	2022
Количество ОО с маркером (только русский язык и математика в 4-х и 5-х классах)	40	62	93
Количество ОО с маркером (все параллели и учебные предметы)	634	679	675

Как следует из данных в табл. 9, **более 60% образовательных организаций имеют хотя бы по одному ВПР маркер завышения результатов.** В некоторых школах сразу несколько десятков ВПР в год имеют данный маркер. Также следует отметить, что признаком необъективности считаются только ситуации выхода за доверительный диапазон вверх, в то время как нередко случаи и выхода за доверительный диапазон вниз, то есть маркеры занижения результатов. Данные о занижениях результатов не учтены в расчетах, однако включены в протоколы, переданные в ОО по итогам мониторинга, для дополнительного анализа.

Сопоставление результатов при разных подходах к анализу по маркеру расхождения со школьными отметками представлено в табл. 10.

Таблица 10

Сопоставление количества ОО с маркером несоответствия школьным отметкам при учете разного количества учебных предметов и параллелей

Показатель	2020	2021	2022
Количество ОО с маркером (только русский язык и математика в 4-х и 5-х классах)	1	0	2
Количество ОО с маркером (все параллели и учебные предметы)	424	420	434

Как следует из данных в табл. 10, **более 40% образовательных организаций имеют хотя бы по одному ВПР маркер несоответствия школьным отметкам.** Некоторые школы имеют до 10 таких маркеров. При этом в качестве маркера необъективности учтены только отрицательные значения коэффициента ранговой корреляции Спирмена, но не учтены положительные, но низкие значения, то есть ситуации, когда связь между школьными отметками и баллами за ВПР очень слабая. Значения коэффициента по всем ВПР включены в протоколы, переданные в ОО² по итогам мониторинга, для дополнительного анализа.

Сопоставление результатов при разных подходах к анализу по маркеру резкого изменения результатов одной параллели представлено в табл. 11. Данные о маркерах резкого изменения результатов включены в протоколы, переданные в ОО по итогам мониторинга, для дополнительного анализа.

Таблица 11

Сопоставление количества ОО с маркером резкого изменения результатов при учете разного количества учебных предметов и параллелей

Показатель	2021	2022
Количество ОО с маркером (только русский язык и математика в 4-х и 5-х классах)	0	0
Количество ОО с маркером (все параллели и учебные предметы)	64	79

Как следует из данных в табл. 11, **несколько десятков ОО имеют данный признак, если проанализировать все учебные предметы и параллели, причем во всех случаях это резкое снижение результатов.** В некоторых случаях изменения при переходе из одного класса в другой настолько

² Кроме ВПР, в которых от ОО принимал участие 1 обучающийся.

резкие (например, падение решаемости заданий по физике при переходе из 7 класса в 8 класс с 70% до 10%), что обязательно требуют анализа причин сложившейся ситуации. Все зафиксированные случаи резкого изменения результатов между параллелями включены в протоколы, переданные в ОО по итогам мониторинга, для дополнительного анализа.

Описание структуры переданных данных

В образовательные организации, имеющие код РБДО, по защищенному каналу связи были переданы следующие протоколы с данными за 3 года:

- Итоговый протокол ОО;
- Протокол маркеров выхода за доверительный интервал;
- Протокол маркеров несоответствия школьным отметкам;
- Протокол маркеров резкого изменения результатов одной параллели.

Итоговый протокол ОО включает в себя следующие данные:

- N – количество ВПР, в которых принимала участие ОО;
- M1 – количество маркеров завышения результатов;
- M2 – количество маркеров расхождения отметок с журналом;
- M3 – количество маркеров резкого изменения результатов одной параллели;
- Маркеров – общее количество маркеров необъективности;
- K – коэффициент объективности (100% – процент маркеров от общего количества ВПР, в которых принимала участие ОО);
- Оценка уровня объективности результатов (низкий при $K < 25\%$, средний при $25\% < K < 75\%$, высокий при $K > 75\%$).

Протокол маркеров выхода за доверительный интервал включает в себя информацию как по завышениям, так и по занижениям результатов.

Протокол маркеров несоответствия школьным отметкам включает в себя все значения коэффициента ранговой корреляции Спирмена, в том числе положительные.

Протокол маркеров изменения результатов одной параллели включает в себя информацию о наличии одного из признаков, представленных в Приложении 3.

В муниципальные органы управления образованием были переданы следующие протоколы:

- Итоговый протокол МО;
- Итоговые протоколы всех ОО муниципального образования.

Итоговый протокол МО включает в себя следующую информацию за 3 года:

- Количество ОО, принимавших участие хотя бы в одном ВПР;
- Количество ОО, имеющих хотя бы один маркер необъективности;
- K – коэффициент объективности (100% – процент ОО с маркерами необъективности);

- Оценка уровня объективности результатов (низкий при $K < 25\%$, средний при $25\% < K < 75\%$, высокий при $K > 75\%$).

Контекстный анализ и интерпретация результатов

С целью выявления факторов, способствующих появлению у образовательных организаций маркеров необъективности, был проведен дополнительный анализ ситуации в организациях, получивших маркеры необъективности ВПР 2022 года согласно списку ФИОКО. Для сбора информации использовались следующие методы:

- анкетирование ОО по процедуре обеспечения объективности;
- заполнение администрацией ОО чек-листа по управленческим аспектам обеспечения объективности с последующим обсуждением на консультации РЦОИиОКО;
- графический анализ распределения первичных баллов по ВПР с маркерами необъективности;
- анализ репрезентативности выборок ОО;
- анализ результатов региональной перепроверки 10% работ ОО из списка ФИОКО 2021 года (19 ОО из списка 2021 года сохранили признаки необъективности в 2022 году, поэтому результаты перепроверок в данном случае могут использоваться для анализа результатов 2022 года);
- анализ результатов перепроверки 10% работ ОО в региональном мониторинге функциональной грамотности;
- анализ результатов исследования по идентификации ОО (учет индекса социального благополучия школ);
- анализ результатов ОГЭ и ЕГЭ, в том числе результаты выпускников с аттестатом с отличием.

Анализ полученных данных выявил, что:

1) Из списка ФИОКО школ с маркерами необъективности 2022 года больше всего ОО приходится на город Нижний Тагил (9%), Ленинский район города Екатеринбурга (8%), Октябрьский район города Екатеринбурга (6%), а также Железнодорожный, Орджоникидзевский, Чкаловский районы города Екатеринбурга и город Каменск-Уральский (по 5%).

2) Для ОО с маркером завышения результатов в распределении первичных баллов характерен аномальный выброс на границе отметок «3» и «4», а также на границе отметок «4» и «5».

3) В 75% ОО с признаками необъективности проверка осуществлялась школьной комиссией. На примерно 450 ОО с проверкой муниципальной комиссией приходится около 20 ОО с признаками необъективности (4%), а на 550 ОО с проверкой школьной комиссией приходится около 80 ОО с признаками необъективности (14%). Таким образом, в целом, муниципальные комиссии и перекрестные проверки между ОО приводят к значительно более высокой объективности, чем проверка внутри ОО, даже если работы проверяют учителя, не работающие в данном классе.

4) В 38% ОО с маркерами необъективности не осуществлялась перепроверка работ, в 13% ОО есть основания полагать, что присутствовала ситуация «натаскивания» (по мнению администрации этих ОО), в 8% ОО не осуществлялось согласование подходов к оцениванию, в 3% ОО известно о фактах оказания обучающимся платных услуг по подготовке к ВПР.

5) На примерно 800 ОО с видеонаблюдением приходится около 12 ОО с признаками необъективности (1,5%), а на 200 ОО без видеонаблюдения приходится около 88 ОО с признаками необъективности (44%). Уровень объективности на ВПР, по которым велась, сохранена и предоставлена запись видеонаблюдения, во много раз выше, чем по ВПР, на которых видеонаблюдение не осуществлялось, либо запись не сохранилась, либо не просматривалась на предмет наличия нарушений.

6) ОО списка ФИОКО, в целом, не отличаются высокими результатами на ОГЭ и ЕГЭ. Например, доля ОО, относящихся к кластеру №1 «Школы с низкими результатами» (относительно региона низкие результаты как ОГЭ, так и ЕГЭ) значительно выше, чем в целом по региону³. В ОО списка есть случаи, когда выпускники с аттестатом с отличием не смогли набрать на ЕГЭ 189 баллов за три экзамена, в том числе получая на экзаменах по выбору менее 40 баллов.

7) Перепроверка 10% работ в 50 ОО с признаками необъективности в 2021 году показала, что:

а. По русскому языку:

- i. доля школ, в которых нет изменений по итогам перепроверки – 5,88%;
- ii. доля школ, в которых есть завышения результатов – 94,12%;
- iii. доля школ, в которых есть занижения результатов – 41,18%;
- iv. всего неверно оцененных работ – 620 из 1294 (47,91%).

б. По математике:

- i. доля школ, в которых нет изменений по итогам перепроверки – 3,92%;
- ii. доля школ, в которых есть завышения результатов – 94,12%;
- iii. доля школ, в которых есть занижения результатов – 62,75%;
- iv. всего неверно оцененных работ – 381 из 1346 (28,31%).

8) В 21 ОО из списка выборку можно считать нерепрезентативной, это преимущественно сельские малокомплектные школы.

9) В 5 ОО высокие результаты можно считать подтвержденными, так как в этих ОО в результате дополнительного анализа не выявлено фактов, указывающих на необъективность, при этом осуществляется конкурсный отбор при приеме в 5 класс, углубленно изучается русский язык или математика в 5 классе, в начальной школе используются рабочие программы с опережением

³ Кластер №1 (44% ОО Свердловской области) – ОО с низкими индексами ОГЭ и ЕГЭ; кластер №2 (36% ОО Свердловской области) – ОО, в которых оба индекса имеют средние значения и существенной динамики между результатами в 9 и 11 классах нет; кластер №3 (14% ОО Свердловской области) – ОО с относительно низким индексом ОГЭ и при с относительно высоким индексом ЕГЭ; кластер №4 (6% ОО Свердловской области) – ОО с высоким индексом ОГЭ и при этом достаточно низким индексом ЕГЭ. Из списка ФИОКО 2022 года 56% ОО относятся к кластеру №1, 34% – к кластеру №2, 10% – к кластеру №4.

(учебники Л. Г. Петерсон). Также для этих ОО, как правило, характерен высокий индекс благополучия школы.

10) В большинстве ОО педагоги проходили то или иное обучение по оценочной деятельности, при этом во многих случаях обучение педагогов критериальному оцениванию, технологии формирующего оценивания можно считать недостаточным.

11) ОО с повышенным статусом (лицей, гимназии, школы с углубленным изучением отдельных предметов) зачастую не могут подтвердить высокий уровень обеспечения объективности, поэтому не должны исключаться из анализа как априори имеющие более высокие результаты.

12) 73% ОО из списка ФИОКО 2021 года, получившие консультацию РЦОИиОКО, смогли преодолеть признаки необъективности в 2022 году.

13) Из списка ФИОКО 2022 года 58 ОО (61%) получили консультацию РЦОИиОКО, при этом на 46 консультациях (80% консультаций) присутствовал руководитель ОО.

Таким образом, результаты мониторинга с учетом контекстных позволяют сделать следующие выводы.

Ежегодно в списке ФИОКО большинство ОО оказываются впервые, что говорит о необходимости организации системной работы по профилактике получения маркеров необъективности.

Только 7% образовательных организаций из списка ФИОКО с репрезентативными выборками участников смогли предоставить данные, подтверждающие высокий уровень обеспечения объективности процедуры и оценивания ВПР. При этом, как правило, руководство данных организаций не владеет достаточными данными внутренней аналитики, которые позволяют подтвердить или опровергнуть объективность текущего, итогового оценивания и результаты независимых оценочных процедур.

Практически все ОО в списке ФИОКО имеют маркер завышения результатов (только 2 – маркер расхождения отметок с журналом), в большинстве случаев в их результатах наблюдаются аномальные выбросы на границах высоких отметок, что свидетельствует о том, что основная причина появления маркеров необъективности – завышение первичных баллов при оценивании с целью получения высоких результатов. Перепроверка работ региональными комиссиями также свидетельствует о том, что в работах учащихся практически всех ОО из списка ФИОКО обнаруживаются ошибки в оценивании в сторону завышения (чаще всего – игнорирование допущенных учащимися ошибок). Поэтому, как представляется, решение проблемы лежит, прежде всего, в плоскости формирования у педагогических и руководящих работников позитивного отношения к позитивному оцениванию, то есть не столько в области профессиональных компетенций, сколько в области профессиональной этики, транслируемых руководством установок в оценочной деятельности, показателей качества работы педагогов с негативными последствиями для объективности оценивания.

Как показывает практика консультаций с ОО с признаками необъективности результатов, важную роль в преодолении признаков

необъективности и, в целом, в построении объективной и сбалансированной внутренней системы оценки качества образования играет осведомленность и вовлеченность руководителя образовательной организации. Также высокую эффективность в преодолении признаков необъективности показывает проведение при содействии РЦОИиОКО аудита управленческой деятельности по обеспечению объективности результатов обучения и принятие на основе результатов аудита управленческих решений.

Рекомендации

На основе проведенного анализа и полученных выводов можно сформулировать следующие рекомендации.

В адрес муниципальных органов управления образованием:

– усилить контроль обеспечения объективности оценочных процедур в образовательных организациях, особенно в муниципальных образованиях, образовательные организации которых занимают значительную долю в списке ФИОКО (г. Нижний Тагил, г. Екатеринбург, г. Каменск-Уральский);

– провести анализ предоставленных данных на уровне муниципалитета, выявить причины маркеров необъективности в каждой образовательной организации, принять соответствующие меры и предоставить адресные рекомендации образовательным организациям;

– использовать в работе методические рекомендации ФИОКО по развитию муниципальных механизмов управления качеством образования;

– предпринять меры по организации перекрестной проверки и/или созданию муниципальных комиссий по проверке ВПР из числа педагогов, прошедших соответствующую качественную подготовку;

– принять меры по обеспечению образовательных организаций необходимым оборудованием для организации видеонаблюдения;

– проанализировать муниципальную систему оценки качества образования на наличие показателей, имеющих негативные последствия для объективности оценивания (например, оценка качества работы педагогов по результатам ВПР);

– предусмотреть в планах развития муниципальных систем оценки качества образования обучение управленческих команд и педагогов образовательных организаций по таким темам, как обеспечение объективности образовательных результатов, критериальное оценивание, формирующее оценивание;

– при принятии мер и проведении мероприятий, связанных с обеспечением объективности образовательных результатов, уделять внимание не только образовательным организациям, имеющим маркеры необъективности, но всем образовательным организациям с целью профилактики получения маркеров необъективности.

В адрес общеобразовательных организаций:

– провести анализ предоставленных данных, выявить причины маркеров необъективности по каждой параллели, каждому учебному предмету, принять

соответствующие меры и предоставить адресные рекомендации педагогическим работникам, в обеспечении объективности уделять должное внимание не только русскому языку и математике в 4-х и 5-х классах, но всем учебным предметам во всех параллелях;

- выстроить внутреннюю систему оценки качества образования с учетом федеральных и региональных подходов к обеспечению объективности образовательных результатов, уделять внимание вопросам объективности результатов систематически, в том числе осуществлять профилактическую работу по предотвращению получения маркеров необъективности.

- проанализировать внутреннюю систему оценки качества образования на наличие показателей, имеющих негативные последствия для объективности оценивания (например, оценка качества работы педагогов по результатам ВПР);

- предпринимать меры по обеспечению репрезентативности выборок участников ВПР;

- организовывать видеонаблюдение ВПР, хранить записи не менее 6 месяцев;

- организовывать проверку ВПР несколькими экспертами и/или перепроверку работ ВПР: для сельских малокомплектных школ и других школ с невысокой репрезентативностью выборки – 100% работ, для остальных образовательных организаций – не менее 10% работ;

- внести в положение о ВСОКО конкретные измеримые цели/показатели по объективности в случае их отсутствия;

- выстроить полный управленческий цикл в обеспечении объективности образовательных результатов, на каждом этапе управленческого цикла создавать формализованный продукт (официальный документ), заранее определить для каждого этапа цикла тип соответствующего документа, учитывая различия между концептуальными, процессуальными и управленческими документами; – разработать, согласовать, принять и внедрить в повседневную практику педагогов нормы и прозрачные критерии внутришкольного оценивания в случае их отсутствия; обеспечить преемственность критериев оценивания в разных параллелях;

- особое внимание уделить внедрению в образовательный процесс технологии формирующего оценивания, а также формированию позитивного отношения к объективному оцениванию у всех субъектов образовательных отношений, особенно у педагогов;

- изучить имеющиеся в регионе материалы по формированию позитивного отношения к объективному оцениванию, в том числе вебинары РЦОИиОКО;

- развивать в педагогических коллективах культуру, для которой объективность оценивания является ключевой ценностью.

Заключение

В заключение проследим выполнение задач мониторинга и достижение региональной цели, определенной Приказом Министерства молодежной политики Свердловской области №517-Д 27.04.2023 (формирование объективной системы оценки качества образования в 90% муниципальных образований и не менее чем в 80% ОО).

На основании перечня образовательных организаций с признаками необъективности ФИОКО по итогам ВПР 2022 года 50% муниципальных образований и 90% образовательных организаций не имеют признаков необъективности, то есть региональная цель на данный момент выполнена частично.

При этом проведенный анализ свидетельствует о том, что высокое внимание образовательные организации уделяют только тем ВПР, по которым осуществляется расчет маркеров. Учет в анализе всех учебных предметов и всех параллелей демонстрирует совершенно противоположную картину: при таком подходе 90% образовательных организаций имеют признаки необъективности результатов, в том числе более 60% – признаки завышения реальных результатов. С учетом этого можно утверждать, что достигнутый уровень сформированности объективных систем оценки качества образования в Свердловской области нельзя считать удовлетворительным. Также следует отметить, что в динамике за 3 года независимо от объема выбранных данных наблюдается негативная тенденция, то есть рост количества школ с признаками необъективности и снижение доли образовательных организаций с высоким уровнем объективности.

Для выхода из сложившейся ситуации представляется целесообразным усиление административного контроля в вопросах обеспечения объективности оценивания, внедрение в образовательный процесс технологии формирующего оценивание, повышение эффективности мероприятий по формированию позитивного отношения к объективному оцениванию у всех субъектов образовательных отношений. Это позволит построить в каждой общеобразовательной организации объективную сбалансированную ВСОКО.

Приложения

Приложение 1

Методика расчета показателя «Уровень объективности оценки образовательных результатов в субъекте Российской Федерации»

Расчет внешнего индекса объективности производится в несколько этапов. На первом этапе производится выявление (маркировка) образовательных организаций с одним из 14⁴ признаков необъективности⁵:

- завышенные значения среднего балла ВПР по русскому языку в 4 классе;
- завышенные значения среднего балла ВПР по математике в 4 классе;
- завышенные значения среднего балла ВПР по русскому языку в 5 классе;
- завышенные значения среднего балла ВПР по математике в 5 классе;
- завышенные значения среднего балла ОГЭ по русскому языку;
- завышенные значения среднего балла ОГЭ по математике;
- несоответствие результатов ВПР по русскому языку в 4 классе и школьных отметок;
- несоответствие результатов ВПР по математике в 4 классе и школьных отметок;
- несоответствие результатов ВПР по русскому языку в 4 классе и школьных отметок;
- несоответствие результатов ВПР по математике в 5 классе и школьных отметок;
- резкое возрастание результатов одной параллели от 4 класса к 5 по русскому языку;
- резкое возрастание результатов одной параллели от 4 класса к 5 по математике;
- резкое падение результатов одной параллели от 4 класса к 5 по русскому языку;
- резкое падение результатов одной параллели от 4 класса к 5 по математике.

На втором этапе производится вычисление процента образовательных организаций субъекта Российской Федерации, промаркированных хотя бы по одному признаку необъективности. Третий этап Вычисление индекса объективности для каждого субъекта Российской Федерации как разности «100-процент образовательных организаций, промаркированных хотя бы по одному признаку необъективности».

⁴ Перечень признаков необъективности для выявления необъективных школ постоянно расширяется.

⁵ Математический алгоритм расчета приведен в приложении к методике.

Математический алгоритм маркировки образовательных организаций

Завышенные значения среднего балла по каждой процедуре (ВПР по русскому языку и математике в 4 и 5 классах, ОГЭ по русскому языку и математике)

1 этап: Выстраивание доверительных интервалов среднего балла по региону:

Доверительный интервал (для выборочного среднего балла):

$$\left[\bar{X} - t_a * \frac{S}{\sqrt{n}}; \bar{X} + t_a * \frac{S}{\sqrt{n}} \right]$$

$t_a = 1.96$ (на уровне достоверности 95%)

n – количество участников в регионе

$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$ – выборочное среднее итогового балла, X_i – балл i -го участника

$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$ – выборочное стандартное отклонение балла по региону

2 этап: Выстраивание доверительных интервалов среднего балла по ОО:

$$\left[\bar{x} - t_a * \frac{S}{\sqrt{m}}; \bar{x} + t_a * \frac{S}{\sqrt{m}} \right]$$

m – количество участников в ОО

$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^m x_i}{m}$ – выборочное среднее итогового балла по ОО, x_i – балл i -го участника

$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (x_i - \bar{x})^2}{m-1}}$ – выборочное стандартное отклонение балла по ОО

3 этап: Выявление ОО, левая (нижняя) граница доверительных интервалов которых находится правее, чем правая (верхняя) граница доверительного интервала среднего балла по региону.

4 этап: Результат представляется в виде списка ОО.

Несоответствие результатов оценочной процедуры и школьных отметок по каждой оценочной процедуре (ВПР по русскому языку и математике в 4 и 5 классах)

1 этап: Вычисляется коэффициент ранговой корреляции Спирмена r_s , школьных отметок и первичного балла по оценочной процедуре:

$$r_s = 1 - \frac{6 \cdot \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2 - 1)}, \text{ где}$$

n – количество участников в ОО;

d_i – разность рангов по переменным (школьные отметки – первичный балл) для i -го ученика.

2 этап: Выявление ОО, для которых коэффициент ранговой корреляции Спирмена r_s имеет отрицательное значение, то есть выявлена обратная связь между школьными отметками и результатами оценочной процедуры.

Резкое изменение результатов одной параллели от года к году (ВПР по русскому языку и математике в 4 и 5 классах)

1 этап: Вычисляется коэффициент отношения процента выполнения работы в данном ОО для соседних параллелей (обучающихся в соседних годах).

$$K = S_{YY}^N / S_{YY+1}^{N+1}$$

N – номер параллели в YY г,

S – средний процент выполнения работы.

Процент выполнения работы вычисляется как отношение первичного балла к максимальному баллу соответствующего КИМ.

2 этап: Выявление ОО с резким спадом результатов, в которых значение данного коэффициента превосходит верхнее критическое значение, вычисленное по всей выборке. Верхнее критическое значение равно сумме значения 75 перцентиля и 3 межквартильных размахов.

3 этап: Выявление ОО с резким ростом результатов, в которых значение вычисленного коэффициента меньше нижнего критического значения, вычисленного по выборке.

Нижнее критическое значение равно разности значения 25 перцентиля и 3 межквартильных размахов.

Показатели объективности в разрезе МО

К – коэффициент объективности (100% – процент ОО с маркерами необъективности), Уровень – оценка уровня объективности результатов (низкий при $K < 25\%$, средний при $25\% < K < 75\%$, высокий при $K > 75\%$). Данные представлены с учетом всех учебных предметов и всех параллелей.

Код МСУ	Название МО	2020 год				2021 год				2022 год			
		Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень
1	МО Алапаевское	16	14	13%	Низкий	17	15	12%	Низкий	17	16	6%	Низкий
2	Артемовский ГО	19	18	5%	Низкий	18	17	6%	Низкий	18	16	11%	Низкий
3	Артинский ГО	19	18	5%	Низкий	18	17	6%	Низкий	18	16	11%	Низкий
4	Ачитский ГО	13	12	8%	Низкий	13	12	8%	Низкий	13	12	8%	Низкий
5	МО Байкаловский МР	11	11	0%	Низкий	11	11	0%	Низкий	11	8	27%	Средний
6	Белоярский ГО	15	13	13%	Низкий	13	13	0%	Низкий	15	13	13%	Низкий
7	ГО Богданович	18	16	11%	Низкий	19	18	5%	Низкий	18	16	11%	Низкий
8	Верхнесалдинский ГО	10	8	20%	Низкий	10	10	0%	Низкий	10	9	10%	Низкий
9	Верхотурский ГО	13	8	38%	Средний	13	11	15%	Низкий	13	12	8%	Низкий
10	Гаринский ГО	2	2	0%	Низкий	2	2	0%	Низкий	2	2	0%	Низкий
11	Ирбитское МО	21	19	10%	Низкий	23	19	17%	Низкий	21	20	5%	Низкий
12	МО Каменский ГО	14	13	7%	Низкий	14	13	7%	Низкий	14	12	14%	Низкий
13	МО «Камышловский МР»	13	12	8%	Низкий	13	13	0%	Низкий	13	11	15%	Низкий
14	МО Красноуфимский округ	21	20	5%	Низкий	23	20	13%	Низкий	23	20	13%	Низкий
15	Невьянский ГО	14	13	7%	Низкий	14	13	7%	Низкий	15	15	0%	Низкий

Код МСУ	Название МО	2020 год				2021 год				2022 год			
		Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень
16	Нижнесергинский МР	23	21	9%	Низкий	23	23	0%	Низкий	23	22	4%	Низкий
17	Нижнетуринский ГО	9	8	11%	Низкий	9	6	33%	Средний	9	6	33%	Средний
18	Новолялинский ГО	11	10	9%	Низкий	11	8	27%	Средний	11	10	9%	Низкий
19	Горноуральский ГО	15	12	20%	Низкий	15	14	7%	Низкий	15	15	0%	Низкий
20	Пышминский ГО	8	6	25%	Средний	11	9	18%	Низкий	9	7	22%	Низкий
21	ГО Ревда	11	10	9%	Низкий	12	12	0%	Низкий	12	12	0%	Низкий
22	Режевской ГО	16	15	6%	Низкий	16	16	0%	Низкий	16	14	13%	Низкий
23	Сосьвинский ГО	6	5	17%	Низкий	6	6	0%	Низкий	5	5	0%	Низкий
24	Слободо-Туринский МР	11	11	0%	Низкий	12	11	8%	Низкий	11	11	0%	Низкий
25	Сысертский ГО	18	14	22%	Низкий	20	17	15%	Низкий	18	15	17%	Низкий
26	Таборинский МР	6	4	33%	Средний	4	4	0%	Низкий	4	3	25%	Средний
27	Тавдинский ГО	15	12	20%	Низкий	17	15	12%	Низкий	16	15	6%	Низкий
28	Талицкий ГО	24	22	8%	Низкий	24	21	13%	Низкий	23	20	13%	Низкий
29	Тугулымский ГО	13	12	8%	Низкий	13	10	23%	Низкий	12	11	8%	Низкий
30	Туринский ГО	14	11	21%	Низкий	14	14	0%	Низкий	14	11	21%	Низкий
31	Шалинский ГО	13	13	0%	Низкий	13	11	15%	Низкий	14	12	14%	Низкий
32	МО город Алапаевск	11	11	0%	Низкий	11	10	9%	Низкий	11	9	18%	Низкий
33	Арамилский ГО	3	2	33%	Средний	3	3	0%	Низкий	3	2	33%	Средний
34	Асбестовский ГО	14	12	14%	Низкий	14	13	7%	Низкий	14	13	7%	Низкий
35	Березовский ГО	16	14	13%	Низкий	15	13	13%	Низкий	16	14	13%	Низкий
36	ГО Верхняя Пышма	12	12	0%	Низкий	12	12	0%	Низкий	12	12	0%	Низкий
37	ГО Верхний Тагил	3	3	0%	Низкий	3	3	0%	Низкий	3	3	0%	Низкий

Код МСУ	Название МО	2020 год				2021 год				2022 год			
		Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень
38	ГО Верхняя Тура	2	1	50%	Средний	2	2	0%	Низкий	2	1	50%	Средний
39	Волчанский ГО	2	2	0%	Низкий	2	2	0%	Низкий	2	2	0%	Низкий
40	ГО Дегтярск	4	3	25%	Средний	4	3	25%	Средний	3	2	33%	Средний
42	ГО Заречный	6	6	0%	Низкий	6	6	0%	Низкий	6	6	0%	Низкий
43	Ивдельский ГО	7	5	29%	Средний	7	7	0%	Низкий	7	6	14%	Низкий
44	МО город Ирбит	8	8	0%	Низкий	8	7	13%	Низкий	8	8	0%	Низкий
45	Каменск-Уральский ГО	31	28	10%	Низкий	31	29	6%	Низкий	31	30	3%	Низкий
46	Камышловский ГО	6	3	50%	Средний	6	6	0%	Низкий	6	6	0%	Низкий
47	ГО Карпинск	6	6	0%	Низкий	6	6	0%	Низкий	6	4	33%	Средний
48	Качканарский ГО	7	7	0%	Низкий	7	5	29%	Средний	7	4	43%	Средний
49	Кировградский ГО	6	6	0%	Низкий	6	6	0%	Низкий	6	6	0%	Низкий
50	ГО Краснотурьинск	14	13	7%	Низкий	14	13	7%	Низкий	14	13	7%	Низкий
51	ГО Красноуральск	5	4	20%	Низкий	5	4	20%	Низкий	5	5	0%	Низкий
52	ГО Красноуфимск	7	7	0%	Низкий	7	7	0%	Низкий	7	7	0%	Низкий
53	Кушвинский ГО	6	5	17%	Низкий	7	6	14%	Низкий	6	5	17%	Низкий
54	ГО «город Лесной»	10	10	0%	Низкий	10	10	0%	Низкий	10	10	0%	Низкий
55	ГО Нижняя Салда	5	4	20%	Низкий	5	4	20%	Низкий	5	4	20%	Низкий
56	Город Нижний Тагил	62	52	16%	Низкий	64	58	9%	Низкий	61	61	0%	Низкий
57	Новоуральский ГО	13	13	0%	Низкий	13	13	0%	Низкий	13	12	8%	Низкий
58	ГО Первоуральск	22	20	9%	Низкий	24	22	8%	Низкий	22	20	9%	Низкий
59	Полевской ГО	16	14	13%	Низкий	16	15	6%	Низкий	16	16	0%	Низкий
60	Североуральский ГО	9	7	22%	Низкий	9	5	44%	Средний	9	7	22%	Низкий

Код МСУ	Название МО	2020 год				2021 год				2022 год			
		Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень
61	Серовский ГО	17	11	35%	Средний	17	13	24%	Низкий	17	14	18%	Низкий
62	ГО Среднеуральск	3	3	0%	Низкий	4	4	0%	Низкий	4	3	25%	Средний
63	ГО Сухой Лог	13	8	38%	Средний	13	10	23%	Низкий	13	11	15%	Низкий
64	Махнёвское МО	4	3	25%	Средний	4	3	25%	Средний	4	4	0%	Низкий
65	Бисертский ГО	3	3	0%	Низкий	3	3	0%	Низкий	3	3	0%	Низкий
66	ГО Верхнее Дуброво	1	1	0%	Низкий	1	1	0%	Низкий	1	1	0%	Низкий
67	ГО Верх-Нейвинский	1	1	0%	Низкий	1	1	0%	Низкий	1	1	0%	Низкий
68	Малышевский ГО	2	1	50%	Средний	1	0	100%	Высокий	2	1	50%	Средний
69	ГО Рефтинский	3	1	67%	Средний	3	3	0%	Низкий	3	3	0%	Низкий
70	ГО Пелым	2	1	50%	Средний	2	1	50%	Средний	2	1	50%	Средний
71	ГО ЗАТО Свободный	1	1	0%	Низкий	1	1	0%	Низкий	1	1	0%	Низкий
72	ГО Староуткинск	1	1	0%	Низкий	1	1	0%	Низкий	1	1	0%	Низкий
73	МО поселок Уральский	1	1	0%	Низкий	1	0	100%	Высокий	1	1	0%	Низкий
81	г.Екатеринбург Верх-Исетский район	25	24	4%	Низкий	26	24	8%	Низкий	24	23	4%	Низкий
82	г.Екатеринбург Ленинский район	21	21	0%	Низкий	21	21	0%	Низкий	21	21	0%	Низкий
83	г.Екатеринбург Железнодорожный район	21	21	0%	Низкий	21	21	0%	Низкий	21	21	0%	Низкий
84	г.Екатеринбург Октябрьский район	19	19	0%	Низкий	19	19	0%	Низкий	19	19	0%	Низкий
85	г.Екатеринбург Орджоникидзевский район	29	28	3%	Низкий	29	29	0%	Низкий	29	29	0%	Низкий

Код МСУ	Название МО	2020 год				2021 год				2022 год			
		Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень	Количество ОО	ОО с маркерами	К	Уровень
86	г.Екатеринбург Кировский район	22	20	9%	Низкий	22	21	5%	Низкий	22	22	0%	Низкий
87	г.Екатеринбург Чкаловский район	26	25	4%	Низкий	27	26	4%	Низкий	27	25	7%	Низкий
95	Государственные образовательные учреждения	29	20	31%	Средний	33	25	24%	Низкий	30	28	7%	Низкий
96	Федеральные образовательные учреждения	2	2	0%	Низкий	3	3	0%	Низкий	3	3	0%	Низкий
97	Негосударственные образовательные учреждения	9	9	0%	Низкий	11	10	9%	Низкий	11	11	0%	Низкий

Динамика количества маркеров объективности в разрезе МО

Код МСУ	МО	Русский язык и математика, 4 и 5 класс				Все учебные предметы и все параллели			
		2020	2021	2022	Всего	2020	2021	2022	Всего
1	МО Алапаевское				0	49	40	40	129
2	Артемовский ГО		2	2	4	108	82	93	283
3	Артинский ГО			1	1	68	60	44	172
4	Ачитский ГО			2	2	79	78	69	226
5	МО Байкаловский МР				0	48	38	35	121
6	Белоярский ГО			1	1	36	50	58	144
7	ГО Богданович		1	1	2	68	98	89	255
8	Верхнесалдинский ГО				0	23	37	41	101
9	Верхотурский ГО	1		1	2	45	43	32	120
10	Гаринский ГО				0	9	6	5	20
11	Ирбитское МО				0	101	79	78	258
12	МО Каменский ГО			2	2	82	71	61	214
13	МО «Камышловский МР»			2	2	56	46	49	151
14	МО Красноуфимский округ		1	1	2	113	68	75	256
15	Невьянский ГО				0	78	63	61	202
16	Нижнесергинский МР		2	1	3	96	100	98	294
17	Нижнетуринский ГО				0	42	30	25	97
18	Новолялинский ГО				0	63	60	59	182
19	Горноуральский ГО		1	1	2	52	59	49	160
20	Пышминский ГО	1			1	12	29	25	66
21	ГО Ревда		2	4	6	89	115	86	290
22	Режевской ГО				0	121	104	72	297
23	Сосьвинский ГО		1		1	22	37	25	84
24	Слободо-Туринский МР		1		1	58	61	54	173
25	Сысертский ГО			1	1	72	55	48	175
26	Таборинский МР				0	14	11	9	34
27	Тавдинский ГО	1		2	3	41	54	66	161
28	Талицкий ГО			1	1	70	78	63	211
29	Тугулымский ГО				0	48	32	41	121
30	Туринский ГО				0	37	55	37	129
31	Шалинский ГО			2	2	33	31	34	98
32	МО город Алапаевск				0	55	43	48	146
33	Арамилский ГО				0	6	6	5	17
34	Асбестовский ГО		1	2	3	53	87	81	221
35	Березовский ГО		2	2	4	71	79	91	241
36	ГО Верхняя Пышма	2		1	3	82	50	42	174
37	ГО Верхний Тагил				0	39	32	34	105
38	ГО Верхняя Тура	1		1	2	3	2	1	6
39	Волчанский ГО				0	3	6	2	11
40	ГО Дегтярск	1			1	10	17	12	39
42	ГО Заречный				0	77	59	83	219
43	Ивдельский ГО	1		1	2	22	21	25	68
44	МО город Ирбит			2	2	40	32	33	105
45	Каменск-Уральский ГО	1	5	5	11	305	323	359	987

Код МСУ	МО	Русский язык и математика, 4 и 5 класс				Все учебные предметы и все параллели			
		2020	2021	2022	Всего	2020	2021	2022	Всего
46	Камышловский ГО				0	33	43	42	118
47	ГО Карпинск	1			1	25	16	9	50
48	Качканарский ГО		1		1	21	28	20	69
49	Кировградский ГО				0	35	62	33	130
50	ГО Краснотурьинск	1			1	58	50	57	165
51	ГО Красноуральск				0	24	19	23	66
52	ГО Красноуфимск	1		1	2	31	35	47	113
53	Кушвинский ГО				0	15	20	15	50
54	ГО «город Лесной»	2	1	1	4	138	133	112	383
55	ГО Нижняя Салда				0	9	10	10	29
56	Город Нижний Тагил	2	5	9	16	454	546	569	1569
57	Новоуральский ГО			1	1	125	123	125	373
58	ГО Первоуральск	2	3	1	6	158	226	227	611
59	Полевской ГО	1		1	2	95	101	105	301
60	Североуральский ГО	1	2		3	31	8	22	61
61	Серовский ГО	1			1	37	37	53	127
62	ГО Среднеуральск				0	29	34	32	95
63	ГО Сухой Лог			1	1	44	49	61	154
64	Махнёвское МО				0	9	9	14	32
65	Бисертский ГО				0	6	8	8	22
66	ГО Верхнее Дуброво		1		1	4	10	2	16
67	ГО Верх-Нейвинский				0	21	14	16	51
68	Мальшевский ГО				0	2	0	1	3
69	ГО Рефтинский				0	5	6	9	20
70	ГО Пелым				0	3	7	2	12
71	ГО ЗАТО Свободный			1	1	11	14	12	37
72	ГО Староуткинск				0	4	2	3	9
73	МО поселок Уральский			1	1	3	0	6	9
81	г.Екатеринбург Верх-Исетский район	3	5	3	11	366	326	276	968
82	г.Екатеринбург Ленинский район	3	5	8	16	386	395	363	1144
83	г.Екатеринбург Железнодорожный район	1	2	5	8	231	257	234	722
84	г.Екатеринбург Октябрьский район	3	4	6	13	381	310	308	999
85	г.Екатеринбург Орджоникидзевский район	2	4	5	11	348	339	330	1017
86	г.Екатеринбург Кировский район	1	3	1	5	371	380	287	1038
87	г.Екатеринбург Чкаловский район	3	2	5	10	428	429	361	1218
95	Государственные образовательные учреждения	2	3	2	7	132	141	154	427
96	Федеральные образовательные учреждения	-	-	-	-	23	26	43	92

Код МСУ	МО	Русский язык и математика, 4 и 5 класс				Все учебные предметы и все параллели			
		2020	2021	2022	Всего	2020	2021	2022	Всего
97	Негосударственные образовательные учреждения	2	2	4	8	71	87	85	243