

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 15.01.2025 №5-ГИА
«О проведении анализа обеспечения объективности
процедур оценки качества образования»

Литвинчук В. Г.
Бурдыко Т. С.

Отчет о проведении анализа обеспечения объективности процедур оценки качества образования

Екатеринбург
2025

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 анализа 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, 2025. – 24 с.

В настоящем отчете представлены результаты анализа обеспечения объективности процедур оценки качества образования, реализованного в рамках региональной системы оценки качества образования Свердловской области в 2025 году.

В рамках анализа оценен уровень сформированности объективных систем оценки качества образования в муниципальных образованиях и общеобразовательных организациях Свердловской области посредством статистического анализа результатов ВПР 2020–2024 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 школьном уровне.

УДК
ББК

©ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования», 2025

Оглавление

Список сокращений.....	4
Введение	4
Методологический раздел	5
Анализ результатов	8
Описание структуры переданных данных	13
Рекомендации.....	17
Заключение	19
Приложения.....	20

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) ставит целью формирование объективной системы оценки качества образования в 90% МО и не менее чем в 80% ОО, а также задачу 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 2024 года по списку ФИОКО было выявлено, что значительная доля ОО, имеющих маркеры необъективности, получила высокую оценку уровня обеспечения объективности в рамках анализа объективности по результатам ВПП 2023 года (табл. 1).

Таблица 1

**Наличие маркеров необъективности (ФИОКО)
в группах ОО по уровню обеспечения объективности**

Уровень	Наличие признаков по ФИОКО			Доля с признаками
	Да	Нет	Всего	
Высокий	28	657	685	4%
Средний	8	283	291	3%
Низкий	3	42	45	7%

Из данных, представленных в табл. 1, можно сделать следующие выводы. Анализ результатов по математике и русскому языку в 4 и 5 классах достаточно показателен для оценки объективности результатов в целом по школе: 96% образовательных организаций, имеющих высокий уровень объективности результатов в рамках регионального анализа, не попадают в список ФИОКО. При этом проблема объективности, как правило, является системной для ОО (касается всех учебных предметов и параллелей) – только 4% школ, имеющих в целом высокий уровень объективности результатов, попадают в список ФИОКО именно по результатам в 4 и 5 классах по русскому языку и математике; примерно 30% ОО в списке ФИОКО имеют средний или низкий уровень объективности результатов и по всем остальным учебным предметам и параллелям.

Таким образом, представляется целесообразным продолжать использовать подход к анализу объективности результатов, предполагающий применение методики ФИОКО (см. Приложение 1) к результатам по всем учебным предметам и параллелям. **Целью такого анализа является комплексная оценка уровня 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 не менее трех лет.**

Достижение данной цели предполагает 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: анализ проводился на генеральной совокупности, то есть в нем использовались данные по всем образовательным организациям, реализующим программы начального, основного и среднего общего образования. Всего в анализе использовались данные 1021 образовательной организации (в том числе филиалов).

Источником данных для анализа являлась ФИС ОКО, из которой данные с результатами ВПР включаются в РИС ОКО. Анализ проводился путем

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

статистического анализа на основе методики расчета показателя «Уровень объективности оценки образовательных результатов в субъекте Российской Федерации» ФИОКО.

Сбор информации для анализа 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, анализ осуществлялся без каких-либо запросов информации от ОО или МОУО.

Методы обработки информации

1. Расчет маркеров необъективности, который включает:
 - 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 по региону и методики их расчета представлены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели и методика их расчета по региону

Показатель	Тип показателя	Методика расчета
Доля ОО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования (внешний индекс объективности по ОО)	Целевой	Количество ОО, не включенных в перечень ФИОКО / Общее количество ОО, принимавших участие в ВПР * 100%
Доля МО, в которых выстроена объективная система оценки качества образования (внешний индекс объективности по МО)	Целевой	Количество МО, в которых отсутствуют ОО, входящие в перечень ОО с маркерами необъективности результатов по расчетам ФИОКО / Общее количество МОУО * 100%
Уровень объективности ВПР по ОО	Аналитический	Количество ОО, получивших высокую оценку уровня объективности результатов ВПР / Общее количество ОО, принимавших участие в ВПР * 100%
Уровень объективности ВПР по МОУО	Аналитический	Количество МО, получивших высокую оценку уровня объективности результатов ВПР / Общее количество МОУО * 100%

Следует отметить, что методика расчета показателей изменена по сравнению с предыдущим годом.

Расчет внешнего индекса объективности по доле ОО, не входящих в перечень ФИОКО, значительно сближает полученное значение с результатами по показателю мотивирующего мониторинга деятельности исполнительных

органов субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, «Уровень объективности оценки образовательных результатов, %».

В свою очередь, выделение аналитических показателей по доле получивших высокую оценку уровня объективности в рамках анализа всех ВПР, в значительной степени приближает полученные значения с перечнями ФИОКО, а также позволяет нивелировать проблему различного количества ОО в разных муниципалитетах (в отличие от подхода, при котором оценивается доля ОО муниципалитета без признаков необъективности по всем ВПР).

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

Таблица 3

Показатели и методика их расчета по МО

Показатель	Методика расчета
Коэффициент объективности ВПР	100% – процент ВПР с маркерами необъективности (Количество ВПР, имеющих маркеры необъективности / Общее количество ВПР, в которых принимали участие все ОО в МО * 100%)

Следует отметить, что методика расчета показателей изменена по сравнению с предыдущим годом – она аналогична методике по ОО, то есть оценивает количество маркеров необъективности ВПР в муниципальном масштабе, а не долю ОО без маркеров необъективности. Данный подход позволяет нивелировать существенную разницу в количестве ОО в различных муниципалитетах и значительно приблизить полученную оценку уровня объективности в муниципалитете к наличию или отсутствию ОО муниципалитета в перечнях ФИОКО.

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

Таблица 4

Показатели и методика их расчета по ОО

Показатель	Методика расчета
Коэффициент объективности ВПР	100% – доля ВПР с маркерами необъективности (Количество ВПР, имеющих маркеры необъективности / Общее количество ВПР, в которых принимала участие ОО * 100%)

Следует отметить, что в методике расчета показателей сохранена преемственность с предыдущим годом, поскольку она позволяет получить результаты, которые достаточно хорошо соотносятся с включением ОО в перечни ФИОКО.

Шкала для оценки уровня сформированности объективной системы оценки качества образования по значению коэффициента объективности ВПР 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 по уровням объективности

В разрезе региона использовалось четыре показателя – два целевых и два аналитических.

Данные для расчета целевого показателя «Внешний индекс объективности по ОО» представлены в табл. 6.

Таблица 6

ОО с маркерами необъективности, 2017–2024

Показатель / Год	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Количество ОО, принимавших участие в ВПР	1027	1031	1020	1000	1026	1004	1022	1021
Количество ОО, имеющих маркеры необъективности по перечню ФИОКО	74	102	99	40	62	95	80	41
Доля ОО с маркерами по перечню ФИОКО	7,0%	9,9%	9,7%	4,0%	6,0%	9,5%	7,8%	4,0%
Внешний индекс объективности по ОО	92,79%	90,11%	90,29%	96,00%	93,96%	90,54%	92,16%	95,98%
Значение показателя мотивирующего мониторинга (справочно)	-	-	-	-	-	-	94,04	95,9

Как видно из данных в табл. 6, по результатам ВПР 2024 года внешний индекс объективности составил 95,98%, вырос по сравнению с предыдущим годом на 3,82 п.п., имеет положительную тенденцию на протяжении последних трех лет, приблизился к своему исторически лучшему значению (было в 2020 году) и может быть оценен как очень высокий. Таким образом, можно утверждать, что **в 96% образовательных организаций Свердловской области выстроена достаточно объективная внутренняя система оценки качества образования.**

Также можно отметить, что использованная в данном анализе методика расчета целевого регионального показателя позволяет получать значения, близкие к результатам мотивирующего мониторинга.

Данные для расчета целевого показателя «Внешний индекс объективности по МО²» представлены в табл. 7.

Таблица 7

МО с маркерами необъективности по ФИОКО, 2019–2024

Показатель / Год	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Количество МО, принимавших участие в ВПР	82	82	82	82	82	83
Количество МОУО, имеющих ОО с маркерами необъективности по перечню ФИОКО	17	27	27	42	37	26
Доля МОУО, имеющих ОО с маркерами необъективности по перечню ФИОКО	20,73	32,92%	32,92%	51,22%	45,12%	30,95%
Внешний индекс объективности по МОУО	79,27%	67,07%	67,07%	48,78%	54,87%	69,05%

Как видно из данных в табл. 7, по результатам ВПР 2024 года внешний индекс объективности составил 69,05%, вырос по сравнению с предыдущим годом на 14,18 п.п., имеет положительную тенденцию на протяжении последних пяти лет, достиг своего наибольшего на данный момент значения и может быть оценен как высокий. Таким образом, можно утверждать, что **в 69% муниципальных образований Свердловской области выстроена достаточно объективная система оценки качества образования.**

Данные для расчета аналитического показателя «Уровень объективности ВПР по ОО» представлены в табл. 8.

Таблица 8

ОО по уровню объективности по всем ВПР, 2020–2024

Показатель / Год	2020	2021	2022	2023	2024
Количество ОО, принимавших участие в ВПР	1000	1026	1004	1021	1021
Количество ОО, получивших высокую оценку уровня объективности результатов ВПР	707	683	673	685	710
Доля ОО, ОО, получивших высокую оценку уровня объективности результатов ВПР	70,7%	66,57%	67,03%	67,09%	69,54%

Как видно из табл. 8, на протяжении последних четырех лет растет доля ОО, получивших высокую оценку уровня объективности при анализе всех ВПР (динамика распределения ОО по уровням объективности за три года также представлена на рис. 1). Таким образом, данный аналитический показатель

² В расчеты в качестве МО также включены негосударственные, государственные и федеральные ОО.

можно считать значимым для целевого, поскольку наблюдается следующая закономерность: чем выше общий уровень объективности ВПР, тем меньше ОО входит в перечень ФИОКО.

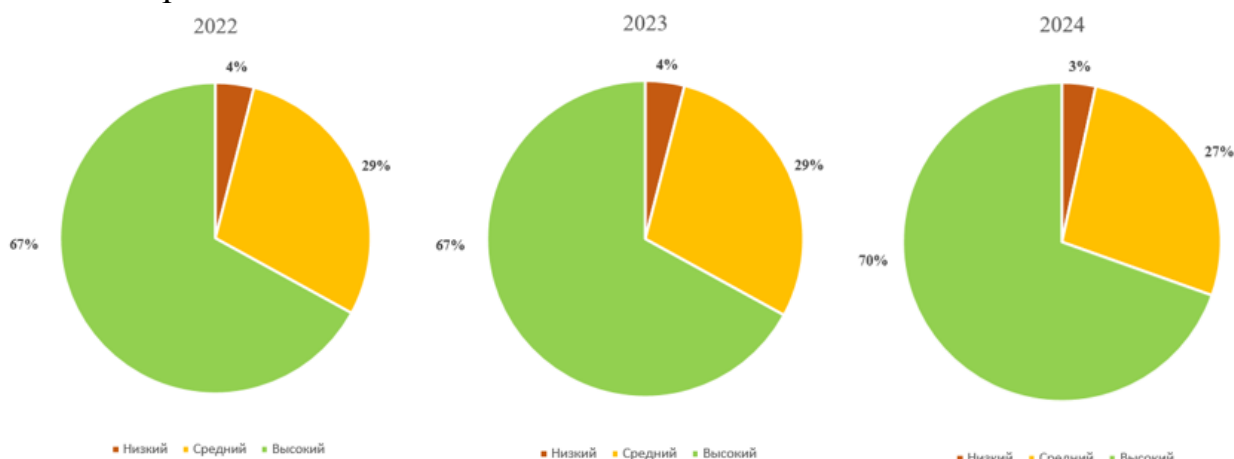


Рис. 1. Распределение ОО по уровням объективности, 2022-2024 гг.

Данные для расчета аналитического показателя «Уровень объективности ВПР по МО» представлены в табл. 9.

Таблица 8

МО с маркерами необъективности по всем ВПР, 2022–2024

Показатель / Год	2022	2023	2024
Количество МО, принимавших участие в ВПР	82	82	83
Количество МО, получивших высокую оценку уровня объективности результатов ВПР	58	57	55
Доля МО, получивших высокую оценку уровня объективности результатов всех ВПР	70,7%	69,51%	66,27%
Доля МО, получивших среднюю оценку уровня объективности результатов всех ВПР	28,3%	30,49%	33,73%
Доля МО, получивших низкую оценку уровня объективности результатов всех ВПР	1%	0%	0%

Как видно из данных, представленных в табл. 8, за последние три года несколько снизилась доля МО с высокой оценкой уровня объективности, однако она может быть оценена как высокая, при этом не осталось муниципальных образований с низкой оценкой уровня объективности. Также можно отметить, что использованный аналитический показатель доли МО, получивших высокую оценку уровня объективности результатов всех ВПР, близок по своему значению с внешним индексом объективности по МО, таким образом, может считаться значимым для целевого показателя, а изменение в методике расчета по сравнению с предыдущим годом – оправданным.

Анализ результатов по маркерам необъективности

Сопоставление результатов при разных подходах к анализу по маркеру завышения³ 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	2023	2024
Количество ОО с маркером (только русский язык и математика в 4-х и 5-х классах)	40	62	93	80	41
Количество ОО с маркером (все параллели и учебные предметы)	634	679	675	686	685
Среднее количество маркеров завышения	5,54	5,67	5,35	5,42	4,94

Как следует из данных в табл. 9, **более 60% образовательных организаций имеют хотя бы по одной ВПР маркер завышения результатов.** В некоторых школах сразу несколько десятков ВПР в год имеют данный маркер. Заметим, что количество ОО с маркерами необъективности только по русскому языку и математике в 4-х и 5-х классах за 2024 год в сравнении с 2023 годом значительно уменьшилось, а количество ОО с маркерами по всем параллелям и учебным предметам практически не изменилось. Это может свидетельствовать о том, что образовательные организации в обеспечении объективности значительно больше акцентируют внимание на тех ВПР, по которым рассчитываются маркеры необъективности ФИОКО. Таким образом, для изучения динамики данного маркера представляется полезным показатель среднего количества маркеров на одну образовательную организацию. На рис. 2 представлен график данного показателя по годам.



Рис. 2. Динамика среднего количества маркеров завышения, 2020-2024 гг.

³ В расчет были приняты только ВПР с количеством участников не менее 10.

Как видно на рис. 2, показатель среднего количества маркеров лучше отражает тенденцию на повышение уровня объективности, чем показатель количества ОО, имеющих хотя бы один такой маркер.

Также следует отметить, что признаком необъективности считаются только ситуации выхода за доверительный диапазон вверх, в то время как нередки случаи и выхода за доверительный диапазон вниз, то есть маркеры занижения результатов. Данные о занижениях результатов не учтены в расчетах в данном отчёте, однако включены в протоколы, переданные в ОО 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	2023	2024
Количество ОО с маркером (только русский язык и математика в 4-х и 5-х классах)	1	0	2	0	0
Количество ОО с маркером (все параллели и учебные предметы)	424	420	434	420	370
Среднее количество маркеров расхождения с журналом	1,05	0,87	0,83	0,71	0,63

Как следует из данных в табл. 10, **около 36% образовательных организаций имеют хотя бы по одной ВПР маркер несоответствия школьным отметкам.** Этот показатель значительно лучше по сравнению с предыдущим годом, что может свидетельствовать о большей сбалансированности внутреннего и внешнего оценивания, в общеобразовательных организациях, а также о большей интеграции ВПР в текущее оценивание. Эту тенденцию хорошо отражает динамика среднего количества маркеров расхождения с журналом.

При этом следует отметить, что в качестве маркера необъективности учтены только отрицательные значения коэффициента ранговой корреляции Спирмена, но не учтены положительные 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 ОО⁴ 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 для дополнительного анализа.

Таблица 11

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

Показатель	2021	2022	2023	2024
------------	------	------	------	------

⁴ Кроме ВПР, в которых от ОО принимал участие 1 обучающийся.

Количество ОО с маркером (только русский язык и математика в 4-х и 5-х классах)	0	0	0	0
Количество ОО с маркером (все параллели и учебные предметы)	90	149	98	92

Как следует из данных в табл. 11, **около 90 ОО имеют данный признак, данный показатель улучшился по сравнению с предыдущим годом.**

При этом следует отметить, что маркер резкого изменения достаточно редкий и свидетельствует об очень резких изменениях одних и тех же обучающихся, что обязательно требует анализа причин сложившейся ситуации (признак характерен для организаций с достаточно частным и значительным изменением в контингенте обучающихся в силу специфики организации). Все зафиксированные случаи резкого изменения результатов между параллелями включены в протоколы, переданные в ОО для дополнительного анализа.

Описание структуры переданных данных

В образовательные организации, имеющие код РБДО, по защищенному каналу связи были переданы следующие протоколы с данными за 5 лет:

- 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 (1 – доля маркеров от общего количества ВПР, в которых принимала участие ОО);
- Оценка уровня объективности результатов (низкий при $K < 0,25$, средний при $0,25 \leq K \leq 0,75$, высокий при $K > 0,75$).

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 2.

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 5 лет:

- N – общее количество ВПР, в которых принимали участие все ОО муниципалитета;
- M1 – суммарное количество маркеров завышения результатов;
- M2 – суммарное количество маркеров расхождения отметок с журналом;
- M3 – суммарное количество маркеров резкого изменения результатов одной параллели;
- Маркеров – общее количество маркеров необъективности у всех ОО муниципалитета;
- K – коэффициент объективности (1 – доля маркеров от общего количества ВПР, в которых принимали участие все ОО муниципалитета);
- Оценка уровня объективности результатов (низкий при $K < 0,25$, средний при $0,25 \leq K \leq 0,75$, высокий при $K > 0,75$).

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 2024 года согласно списку ФИОКО. Для сбора информации использовались следующие методы:

- анкетирование ОО по процедуре обеспечения объективности⁵;
- 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 исследования по идентификации ОО.

Анализ полученных данных выявил, что:

1) В 36% ОО из списка выборку можно считать нерепрезентативной (в 2023 – 21%), это преимущественно сельские малокомплектные школы. Таким образом, в большинстве случаев данных для достаточно надежного выявления признаков необъективности достаточно.

2) Из списка ФИОКО школ с маркерами необъективности 2024 года больше всего ОО приходится на город Нижний Тагил (12%, при этом в 2023 году было 15%), Орджоникидзевский район города Екатеринбурга (7%) и Камышловский ГО (7%). Таким образом, проблема наличия признаков

⁵ Отметим, что участие в анкетировании было добровольным, из 41 ОО только 25 заполнили анкету.

необъективности в большей степени характерна для крупных городских муниципалитетов.

3) ОО в перечне ФИОКО суммарно получили 52 маркера необъективности (в среднем 1,26 на одну ОО, у 30 ОО только 1 маркер, у 11 – 2 маркера, ОО с количеством маркеров более 2 нет). При этом 58% маркеров приходятся на русский язык, 54% маркеров на 4 класс. Таким образом, проблема необъективности больше характерна для начального образования, чем для основного, а также для русского языка больше, чем для математики.

4) Для ОО с маркером завышения результатов в распределении первичных баллов характерно отклонение от нормальности распределения первичных баллов ВПР, в том числе аномальные выбросы на границах отметок.

5) В 52% ОО с признаками необъективности проверка осуществлялась школьной комиссией (в 2023 – 51%), 24% муниципальной (в 2023 – 23%), 8% перекрестной (в 2023 – 16%), одним педагогом ОО – 16% (в 2023 – 0%). Можно заметить, что доля школьных и муниципальных комиссий стабильна, а изменения связаны с тем, что заметную долю стали составлять проверки одним педагогом ОО вместо перекрестной проверки. Также можно отметить, что проверка одним педагогом чаще осуществляется на ВПР по математике, чем по русскому языку. Снижение количества школ с признаками необъективности свидетельствует о повышении качества работы как школьных, так и муниципальных комиссий. Также можно отметить, что ОО с маркерами необъективности есть в 20 муниципальных образованиях и только в 4 муниципалитетах, в которых была организована проверка муниципальной комиссией (ГО Карпинск, ГО Горноуральский, Тавдинский ГО, Верх-Исетский район г. Екатеринбурга). Таким образом, организацию проверки муниципальной комиссией можно считать эффективным механизмом повышения объективности результатов ВПР.

6) В 40% ОО с маркерами необъективности не осуществлялась перепроверка работ (в 2022 году было 43%), в 38% ОО у администрации есть основания полагать, что присутствовала ситуация «натаскивания» (в 2022 году было 13%, в 2023 году – 23%), в 12% ОО не осуществлялось согласование подходов к оцениванию (в 2022 году было 7%), в одной ОО известно о фактах оказания обучающимся платных услуг по подготовке к ВПР. Таким образом, наблюдается некоторое ухудшение ситуации по согласованию подходов к оцениванию и перепроверке работ, а также в профилактике «натаскивания» и исключению ситуаций платной подготовки к ВПР.

7) Только одна образовательная организация с маркерами необъективности смогла предоставить видеозаписи процедуры (в 2022 году ОО, которые смогли предоставить записи, было 12%, в 2023 – 27%). Таким образом, наблюдается резкое ухудшение ситуации с организацией видеонаблюдения и хранением соответствующих записей.

8) ОО списка ФИОКО, в целом, не отличаются высокими результатами обучения. По результатам исследования по идентификации и дифференциации, только 8% школ из списка имеют высокие результаты, еще 16% - результаты выше, чем можно прогнозировать с учетом уровня социально-экономического развития

муниципалитета. Таким образом, в большинстве случаев наличие завышенных результатов нельзя объяснить в целом высокими результатами, характерными для школы.

9) В большинстве случаев графический анализ распределения первичных баллов свидетельствует о наличии явных признаков необъективности оценивания (в частности, асимметрия, полимодальность, резкие «скачки» первичных баллов на границе отметок).

10) Большинство ОО с маркерами необъективности не смогли предоставить подтверждение того, что педагоги проходили то или иное повышение квалификации по вопросам оценочной деятельности, в том числе по критериальному оцениванию и обеспечению объективности результатов.

11) 47% ОО из списка ФИОКО 2023 года в 2024 году получили консультацию РЦОИиОКО, при этом 98% получивших консультацию смогли преодолеть признаки необъективности в 2024 году (в 2022 году этот показатель составлял 73%, в 2023 – 83% что свидетельствует о повышении эффективности консультационной работы РЦОИиОКО) и 88% преодолели признаки необъективности без консультации. Из 7 ОО, не преодолевших признаки необъективности, только 2 получали консультацию. Таким образом, можно сделать вывод, что большинство ОО способны самостоятельно преодолевать признаки необъективности, однако внешний аудит и консультации РЦОИиОКО позволяют это делать с большей эффективностью.

Таким образом, результаты анализа с учетом контекстных данных позволяют сделать следующие выводы:

Ежегодно в списке ФИОКО большинство ОО оказываются впервые, что говорит о необходимости продолжать системную работу по профилактике получения маркеров необъективности.

Все ОО в списке ФИОКО имеют маркер завышения результатов, 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. Поэтому, как представляется, решение проблемы лежит, прежде всего, в плоскости системного внедрения критериального оценивания в педагогический процесс, а также формирования у педагогических и руководящих работников позитивного отношения к объективному оцениванию.

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:

– продолжать реализовывать систематические меры по обеспечению объективности ВПР, усилить контроль обеспечения объективности оценочных процедур в муниципальных образованиях, образовательные организации которых занимают значительную долю в списке ФИОКО (город Нижний Тагил, Орджоникидзевский район города Екатеринбурга, Камышловский ГО);

– 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 образования⁶;

– предпринять меры по организации перекрестной проверки и/или созданию муниципальных комиссий по проверке ВПР из числа педагогов, прошедших соответствующую подготовку; в муниципальных образованиях, в которых ОО получили маркеры необъективности в условиях муниципальной проверки работ (ГО Карпинск, ГО Горноуральский, Тавдинский ГО, Верх-Исетский район г. Екатеринбурга), проанализировать качество работы муниципальной комиссии и при необходимости принять дополнительные меры по повышению объективности оценивания муниципальной комиссией;

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

– 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

⁶ <https://fioco.ru/mukomouo>

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 12 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, опираться в этом на показатели самодиагностики в рамках проекта «Школа Минпросвещения России»;

– 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 согласованность 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 федеральные и региональные материалы по объективности результатов обучения, в том числе вебинары РЦОИиОКО (Прилож. 3);

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

Заключение

В заключение проследим выполнение задач анализа, достижение региональной цели, определенной Приказом Министерства молодежной политики Свердловской области №517-Д 27.04.2023.

На основании перечня образовательных организаций с признаками необъективности ФИОКО по итогам ВПР 2024 года 69% муниципальных образований (в 2022 году было 52%, в 2023 году – 55%) и 96% образовательных организаций (в 2022 году было 90,5%, в 2023 году – 92%) не имеют признаков необъективности, то есть сформировали достаточно объективную и сбалансированную систему оценки качества образования, при этом региональная цель выполнена частично. Следует отметить, что как на школьном, так и на муниципальном уровне наблюдается устойчивая положительная динамика уровня объективности результатов ВПР.

Задача по обеспечению снижения доли ОО, имеющих признаки необъективности, в 2024 году была успешно достигнута (количество ОО снизилось на 50% с 80 до 41, доля от общего количества участвующих в ВПР ОО в перечне ФИОКО снизилась с 7,8% до 4%).

Положительная динамика показателей объективности на протяжении последних трех лет свидетельствует о том, что подходы, реализуемые на региональном, муниципальном и институциональном уровне, эффективны. Для дальнейшего повышения уровня объективности результатов обучения представляется целесообразным:

- увеличение охвата видеонаблюдением ВПР по математике и русскому языку в 4 и 5 классах;
- увеличение охвата ОО с маркерами необъективности внешним аудитом и консультациями РЦОИиОКО;
- развитие механизма перекрестной проверки и/или проверки муниципальной комиссией;
- организация выборочной перепроверки работ на всех уровнях (региональном, муниципальном, школьном), анализ и дальнейшее устранение типичных ошибок оценивания;
- приведение локальных нормативных актов в области ВСОКО, фондов оценочных средств и критериев оценивания в соответствие с обновленными ФГОС (в том числе **уровневый подход**⁷ к описанию критериев оценивания и анализу результатов),
- внедрение в образовательный процесс технологии формирующего оценивания.

⁷ См., 18.6, 18.8, 18.9 ФОП ООО.

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 14⁸ признаков необъективности⁹:

- 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».

⁸ Перечень признаков необъективности для выявления необъективных школ постоянно расширяется.

⁹ 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.

Перечень признаков резкого изменения результатов одной параллели

Признак	Предмет	2023 год	2024 год
R1	Русский язык	4 класс	5 класс
R2	Русский язык	5 класс	6 класс
R3	Русский язык	6 класс	7 класс
R4	Русский язык	7 класс	8 класс
R5	Математика	4 класс	5 класс
R6	Математика	5 класс	6 класс
R7	Математика	6 класс	7 класс
R8	Математика	7 класс	8 класс
R9	Биология	5 класс	6 класс
R10	Биология	6 класс	7 класс
R11	Биология	7 класс	8 класс
R12	География	6 класс	7 класс
R13	География	7 класс	8 класс
R14	География	10 класс	11 класс
R15	История	5 класс	6 класс
R16	История	6 класс	7 класс
R17	История	7 класс	8 класс
R18	Обществознание	6 класс	7 класс
R19	Обществознание	7 класс	8 класс
R20	Физика	7 класс	8 класс
R21	Биология (концентрическая)	6 класс	7 класс
R22	Биология (концентрическая)	7 класс	8 класс
R23	Математика (углубленная)	7 класс	8 класс
R24	Физика (углубленная)	7 класс	8 класс

**Федеральные и региональные ресурсы
по обеспечению объективности результатов обучения**

1. Вебинар «Анализ объективности оценочных процедур и использование его результатов» (ФИОКО). – <https://youtu.be/xsI0zJMLFnw>
2. Вебинары РЦОИиОКО по объективности:
https://vk.com/video714668043_456239031
<https://www.youtube.com/live/yNaaGXjHdXw>
<https://www.youtube.com/live/mLpkzAPQe-A>
<https://www.youtube.com/live/n8TVhhirnc4>
<https://www.youtube.com/live/LU-PZfG5RpU>
3. Виноградова Н.Ф., Рыдзе О.А. (ИСПО РАО). Методические рекомендации по организации контрольно-оценочной деятельности в начальной школе. https://edsoo.ru/Metodicheskie_rekomendacii_po_organizacii_kontrolno_ocenочноj_deyatelnosti_v_nachalnoj_shkole.htm
4. Материалы вебинаров РЦОИиОКО 2021 года:
<http://owncloud.gia66.ru/index.php/s/rDrnfINcyBtawyr>
5. Методика ФИОКО «Уровень объективности оценки образовательных результатов в субъекте Российской Федерации». – <https://fioco.ru/methodic>
6. Письмо Минпросвещения России N СК-228/03, Рособрнадзора N 01-169/08-01 от 06.08.2021 «О направлении Рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями для системы общего образования по основным подходам к формированию графика проведения оценочных процедур в общеобразовательных организациях в 2021/2022 учебном году»)
7. Письмо Рособрнадзора от 16.03.2018 N 05-71 «О направлении рекомендаций по повышению объективности оценки образовательных результатов»
8. Цикл семинаров «Строим «Школу Минпросвещения России», 2023-07-28. – <https://www.youtube.com/watch?v=kKv8xNaE5v8>