

Методика анализа результатов ВПР в Санкт-Петербурге

Задачи, методы и результаты

Александр Пронин
Методист отдела ГБУ ДПО СПб ЦОКОИИТ

Анализ ВПР: какие задачи решаются?

Оценка предметных и метапредметных дефицитов на уровне региона

- Описание региональной структуры предметных и метапредметных дефицитов для начального, общего и среднего уровней образования.
- Сравнение результатов ВПР с предыдущими периодами.

Поддержка районных систем оценки качества образования

- Подготовка аналитических материалов для районов по результатам ВПР.
- Формирование профиля результатов ВПР по районам.
- Определение групп риска по объективности и уровню результатов.

Подготовка к проведению РДР

- Определение предметов.
- Формирование целевых выборок и контрольной группы.
- Определение дефицитов для составления КИМ РДР.

Анализ ВПР: общий алгоритм



Анализ ВПР: используемые показатели

Объективность результатов

Пересечение доверительных интервалов среднего первичного балла города и образовательной организации

Среднее модуля разности отметок по журналу и за всероссийские проверочные работы учеников

Наличие скачка в распределении первичных баллов по работе, совпадающего со значением нижней границей оценки «3»

Процент расхождения количества участников по предметам ВПР русский язык и математика и номинального количества обучающихся в образовательном учреждении в каждой параллели

Уровень результатов

Процент выполнения работы по образовательной организации

Процент выполнения по каждому заданию

Процент заданий, в которых образовательная организация показала средний результат ниже городского на 5 процентов и более

Процент учеников, попавших в нижний квартиль по Санкт-Петербургу

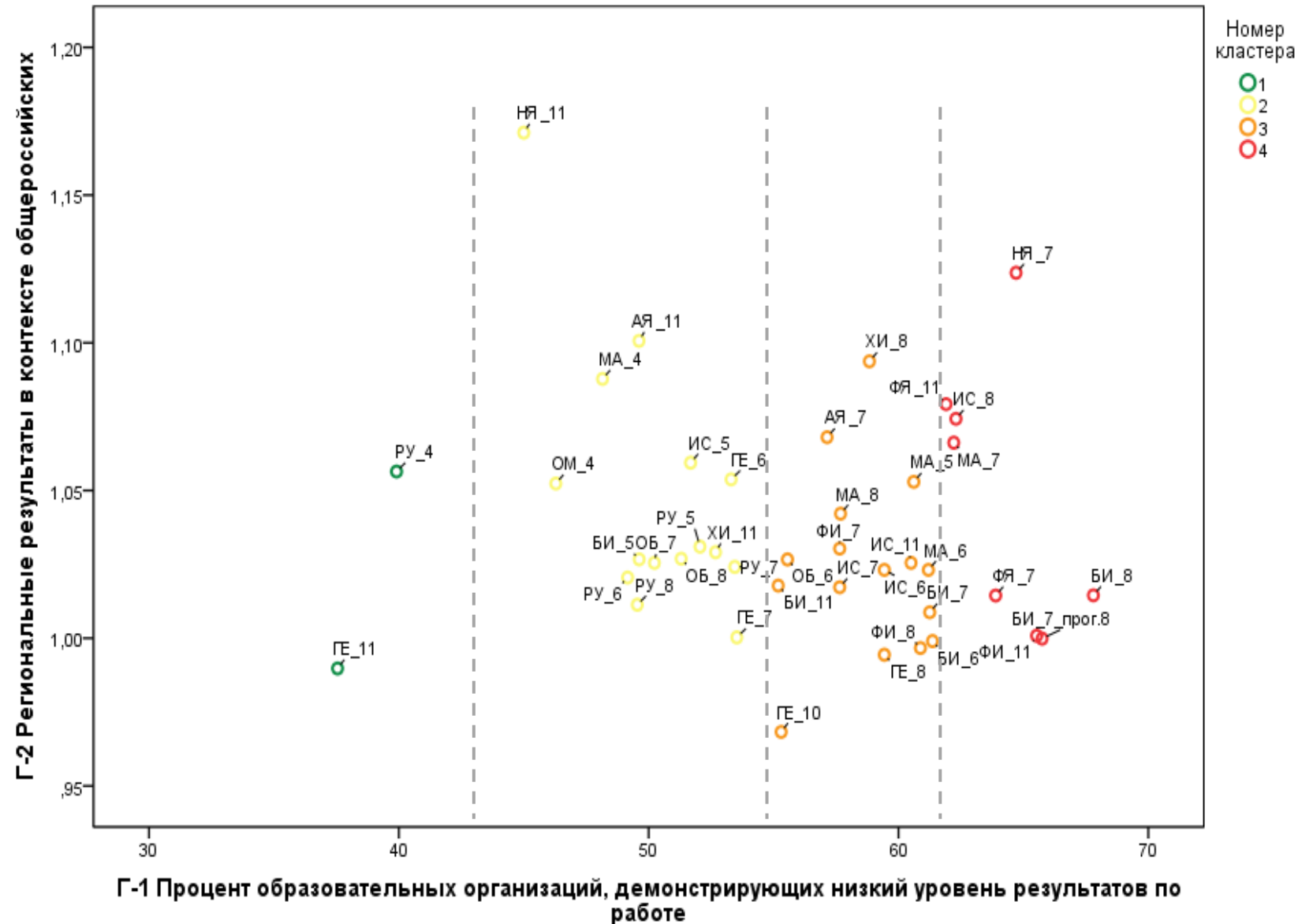
Процент учеников, попавших в верхний квартиль по Санкт-Петербургу

Выбор предметов для РДР 2021/22

По шкале ординат располагаются значения переменной
“Отношение среднего уровня выполнения предмета по России к среднему уровню выполнения предмета по региону”.

По шкале абсцисс располагаются значения переменной *“Процент школ, в которых показатель “Процент заданий, в которых школа показала средний результат ниже городского на 5% и более” ≥ 30 ”*.

Результаты кластерного анализа



Этапы проведения РДР и целевые выборки

Конкретное образовательное учреждение может быть включено в одну из целевых выборок каждого этапа, а в контрольную группу – только один раз по одному из предметов

Класс	Наименование работы	Количество образовательных организаций в целевой выборке	Количество образовательных организаций со свободным выбором предметов
6	История	110	274
	Математика	107	
	Английский	109	
4	Окружающий мир	98	311
	Русский язык	98	
	Математика	98	
8	Биология	103	291
	География	103	
	Физика	103	

Пример общего описания результатов по предмету ВПР

Предмет ВПР	Параллель	Процент выполнения по стране	Процент выполнения по региону	Процент образовательных организаций, демонстрирующих низкие результаты по работе
Математика	4	48,15	62,75	68,26
Математика	5	60,61	50,98	53,67
Математика	6	61,2	51,24	52,42
Математика	7	62,21	52,83	56,32
Математика	8	57,68	46,26	48,21

РДР по математике в 4 классе, КИМ разрабатывается на основе дефицитов 4 и 5 классов.

Пример региональных дефицитов по предмету ВПР

№ задания	Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Процент выполнения по стране	Процент выполнения по региону
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число».	62,87	61,58
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».	56,89	51,17
4	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.	44,21	44,17

Региональные дефициты по Математике в 5 классе – задания, уровень выполнения которых по региону ниже, чем по стране.

Пример дефицитов целевой выборки по предмету ВПР



№ задания	Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Критерии оценивания задания	Процент выполнения по региону	Процент выполнения по целевой выборке
12	Овладение основами логического и алгоритмического мышления.		21,48	15,75
	Решать задачи в 3–4 действия.			
9	Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	2	51,21	44,27
8	Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр);		57,29	47,58
	Решать задачи в 3–4 действия.			

Образец работы для 4 класса:

<https://fioco.ru/Media/Default/Documents/%D0%92%D0%9F%D0%A0%202021/%D0%A4%D0%B8%D0%B7-%D0%BC%D0%B0%D1%82/VPР МА-4 DEMO 2021.pdf>

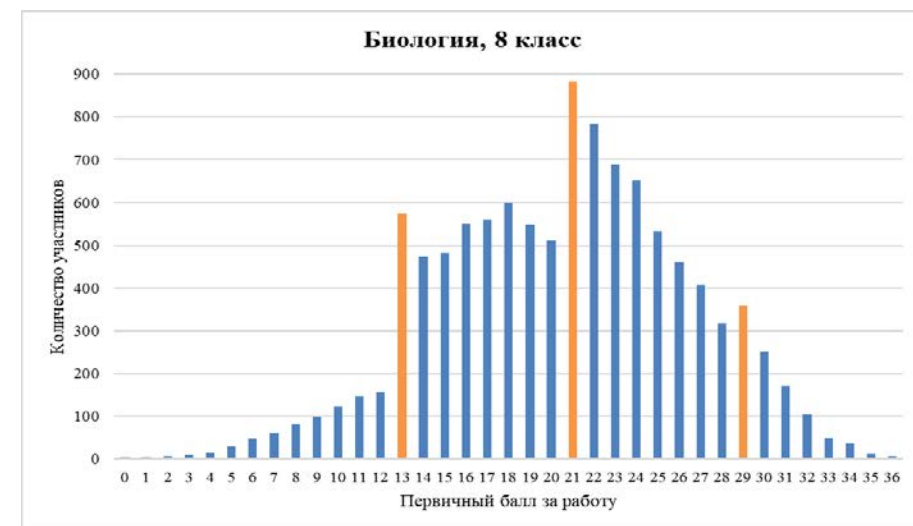
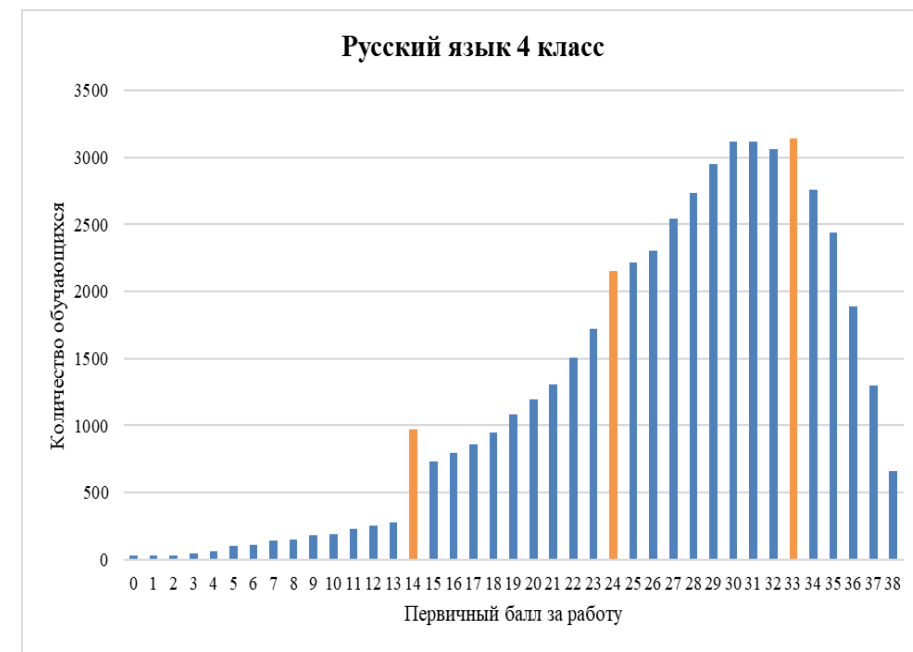
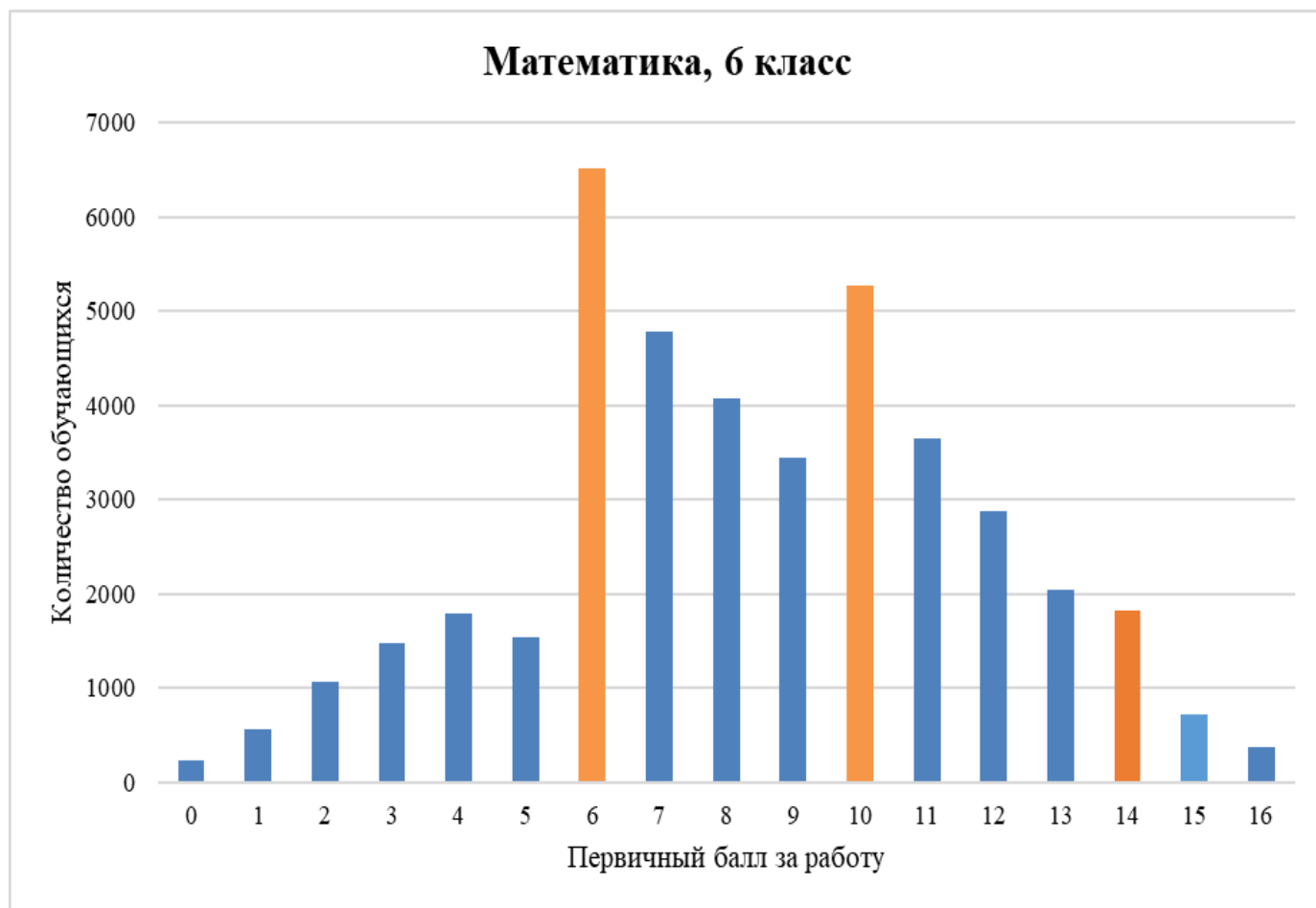
Методическое описание работы для 4 класса:

<https://fioco.ru/Media/Default/Documents/%D0%92%D0%9F%D0%A0%202021/%D0%A4%D0%B8%D0%B7-%D0%BC%D0%B0%D1%82/VPР МА-4 Opisanie 2021.pdf>

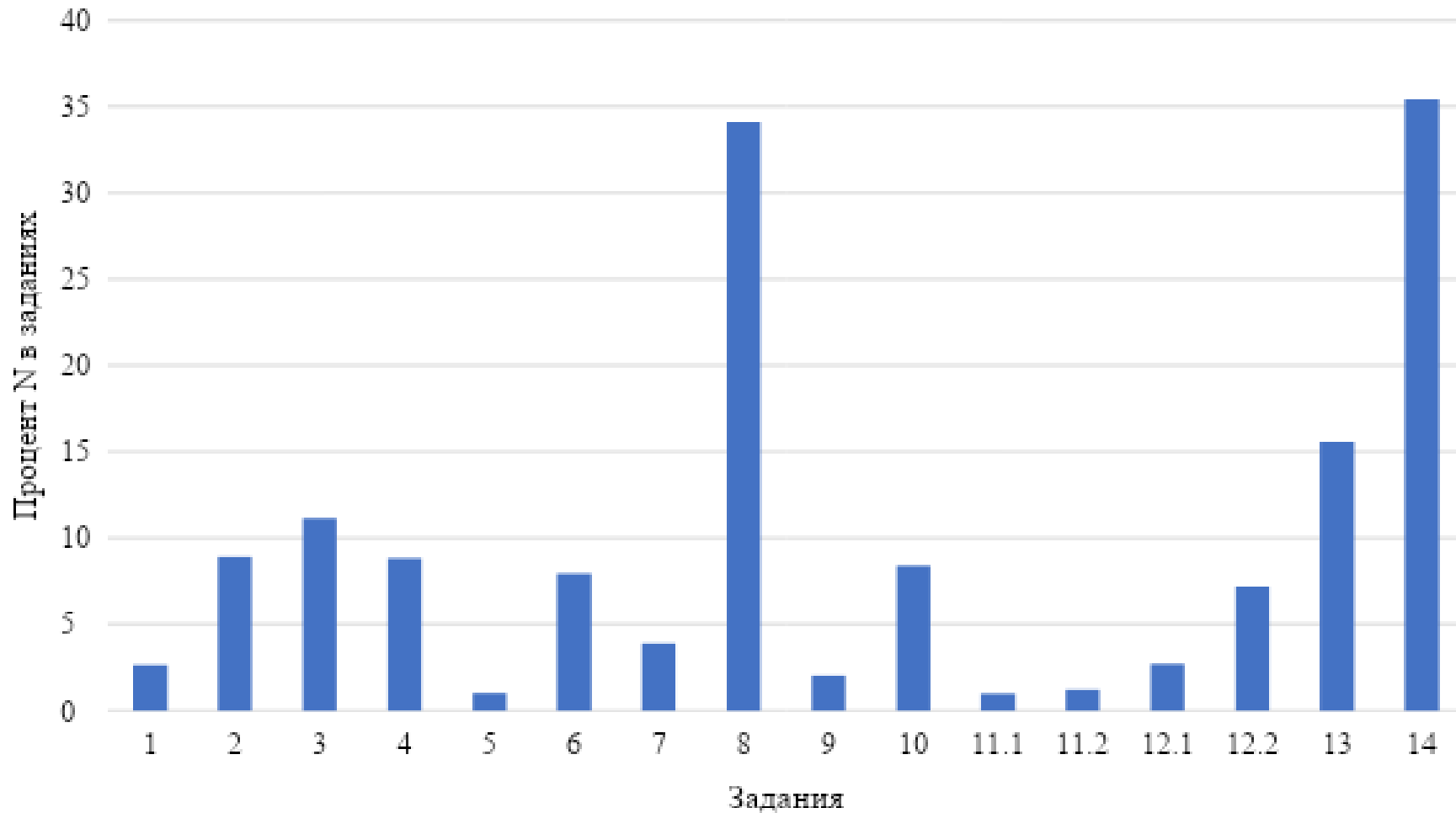
Математике в 4
классе.

Дефициты целевой
выборки по –
заданию, уровень
выполнения которых
ниже 50%.

Объективность результатов



Пример диаграммы с процентом обучающихся региона, не приступивших к заданиям



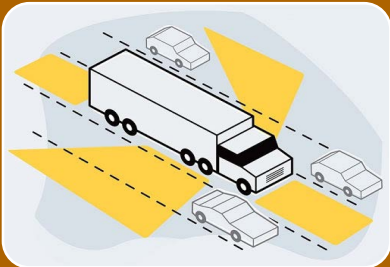
ВПР по математике в
5 классе

В чем плюсы данной методики?



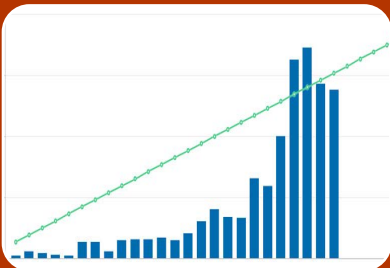
Возможность оперативного управления на основе данных

- Важный шаг от доказательной педагогики к анализу данных в образовательном менеджменте.
- Адресная работа со школами на основе их дефицитов.



Возможности сравнительных исследований

- Анализ результатов ВПР и РДР помогает выявить системные, неочевидные и порой незаметные для самой школы проблемы.



Внутренняя система оценки качества

- Анализ результатов ВПР и РДР – возможность как для оперативного управления, так и для долгосрочного планирования развития школы.