



ВСЕРОССИЙСКИЕ ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ В СИСТЕМЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Основное общее образование



Анализ результатов – гипотеза - решение

Как можно использовать результаты ВПР для оценки образовательных результатов и принятия управленческих решений?

- Государственная итоговая аттестация – подведение итогов. Экзамен с высокой ценой.
- Всероссийские проверочные работы – это диспансеризация – возможность выявить проблему на ранней стадии и принять необходимые меры. Но для ВПР, как для всякого исследования, необходимо подобрать адекватные инструменты.
- Конечная цель анализа результатов ВПР – выдвижение гипотез относительно причин тех или иных образовательных результатов, факторов, которые влияют на образовательные результаты.
- Следующий шаг – проверка гипотез, принятие управленческих и методических мер

Фактор – причина – результат – решение – смысл и цель анализа результатов ВПР

- Почему и причины, и факторы? Для того чтобы избежать поверхностных выводов, принимать адресные и реалистичные управленческие и методические решения, сделать анализ конструктивным: не констатировать неудачи, а искать точки роста.
- Традиционные объяснения низких ОР:
- «такие дети», «у нас одни ЗПР»
- «кадровый голод» или «где найти нормальных учителей»
- «начальная школа не научила»
- «лучшие уходят в более статусные школы»
- О причинах высоких образовательных результатов не задумываемся. Победителей не судят.

Какие объяснения хотим получить?

- У учащихся не сформировано представление о составе числа.... Потому что....
- В течение последних трех лет средний процент выполнения заданий на формулировку главной мысли текста ниже 50%. Возможные причины:....
- Долго? Трудно? Мало данных? Да....
- Но надо идти этим путем, потому что иначе мы расточаем силы и не достигаем результата.

Факторы и причины

- Факторы - это **обстоятельства**, которые создают среду, в которой достигаются те или иные результаты. Они не являются прямой причиной низкого или высокого балла, но значительно повышают или понижают вероятность его появления. Их можно рассматривать как "почву", на которой произрастают результаты.

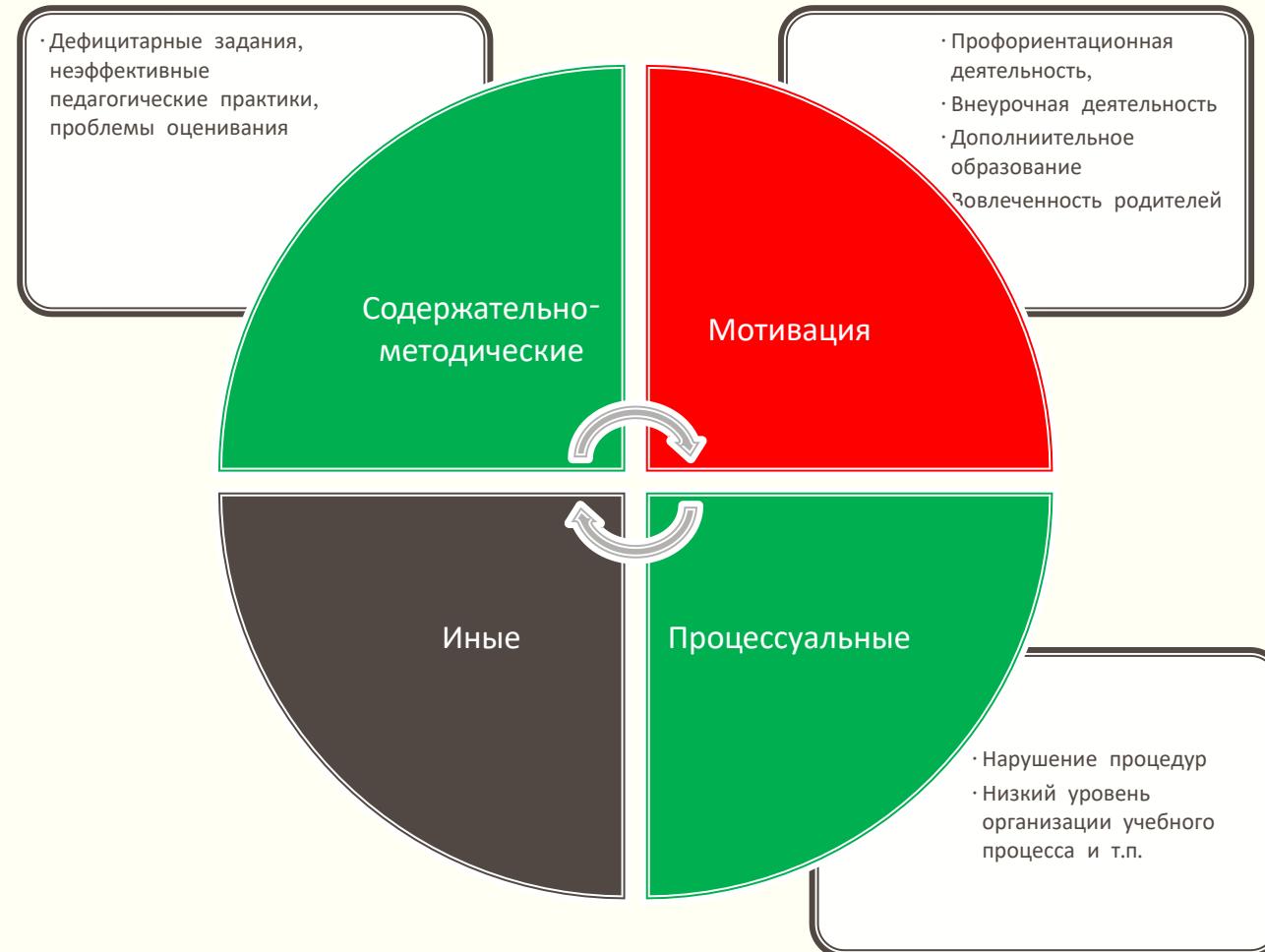
Факторы



Причины

- Причины – непосредственные **источники** успехов и проблем
- Это **конкретные действия, события и возникающие в связи с действиями и событиями дефициты**, которые напрямую приводят к высоким или низким результатам в работах учащихся. Это "семена", брошенные в почву.

Причины



Основные принципы анализа

- Ориентация на лучший результат (в районе, в Санкт-Петербурге) – постановка целей
- Кластеризация школ в зависимости от контингента: «статусные» (исторически сложившийся сильный контингент), школы с высоким процентом детей с ОВЗ, детей с миграционной историей, другие. (ОВЗ – от 0 до 10%, от 11 до 20%, от 20 до 30%, дети с миграционной историей: от 0 до 5%, от 6 до 10%, более 10%)
- «Реперные точки» – 4 , 6, 8, 10 классы
- Динамическая оценка результатов в целом по району и по отдельной школе
- Комплексная оценка результатов (совокупность показателей)
- Детальная оценка по отдельным заданиям, если возможно, декомпозиция заданий
- Анализ причин и высоких, и низких образовательных результатов.
- Формулирование гипотез, а не выводов.

Источники для анализа

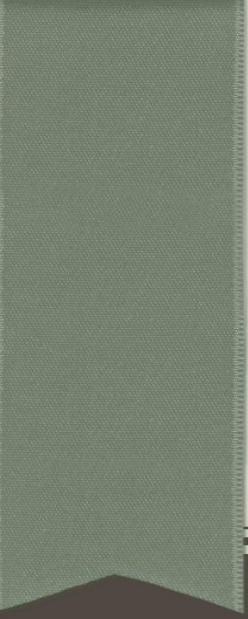
- Материалы, полученные из РЦОКО
- Материалы, полученные из ФИСОКО
- ИС «Параграф» (кадры: стаж работы, образование, нагрузка учителей, кадровый дефицит и т.п.)
- Сеть, ФСН ОО-1 и ОО-2 (средняя наполняемость классов, школы, количество классов, дети с ОВЗ и инвалиды, материально-техническая обеспеченность)
- Отчеты о детях с миграционной историей (отдел образования)

Основные показатели по району и по каждой школе

- Средний % выполнения работы
- Средний % выполнения заданий, % выполнения заданий базового и повышенного уровней, объективность, % выполнения заданий в сопоставлении со средним по СПб, выполнение заданий по проверяемым элементам содержания
- Доля детей с миграционной историей, детей с ОВЗ, детей с девиантным поведением (консилиумы)
- Профиль успешности (соотношение «2», «3», «4», «5»),
- «Образовательное равенство» (соотношение 10% лучших результатов и 10% худших результатов)
- Усеченный средний, 5-й процентиль, 95 процентиль (доля)
- Мода первичного и винзорированного балла,
- Медиана первичного и винзорированного балла
- Коэффициент вариации
- Квартили, межквартильная разница, доля учащихся в каждом из квартилей
- Доля не приступивших к выполнению задания
- Группа риска, группа высоких результатов (доля)
- Корреляции
- Попытки регрессионного анализа

Кластеры. Контрольные параллели

- Статусные школы – 4
- Школы с большим количеством детей с ОВЗ и значительным количеством мигрантов – 3
- Школы с невысоким долей детей с ОВЗ и невысокой долей мигрантов – 10
- Кластеризация по квартилям относительно района в общем массиве проводится для всех школ.
- Квартиль для кластеров не определяется.
- Контрольные параллели: 4,6,8 классы и 10 класс

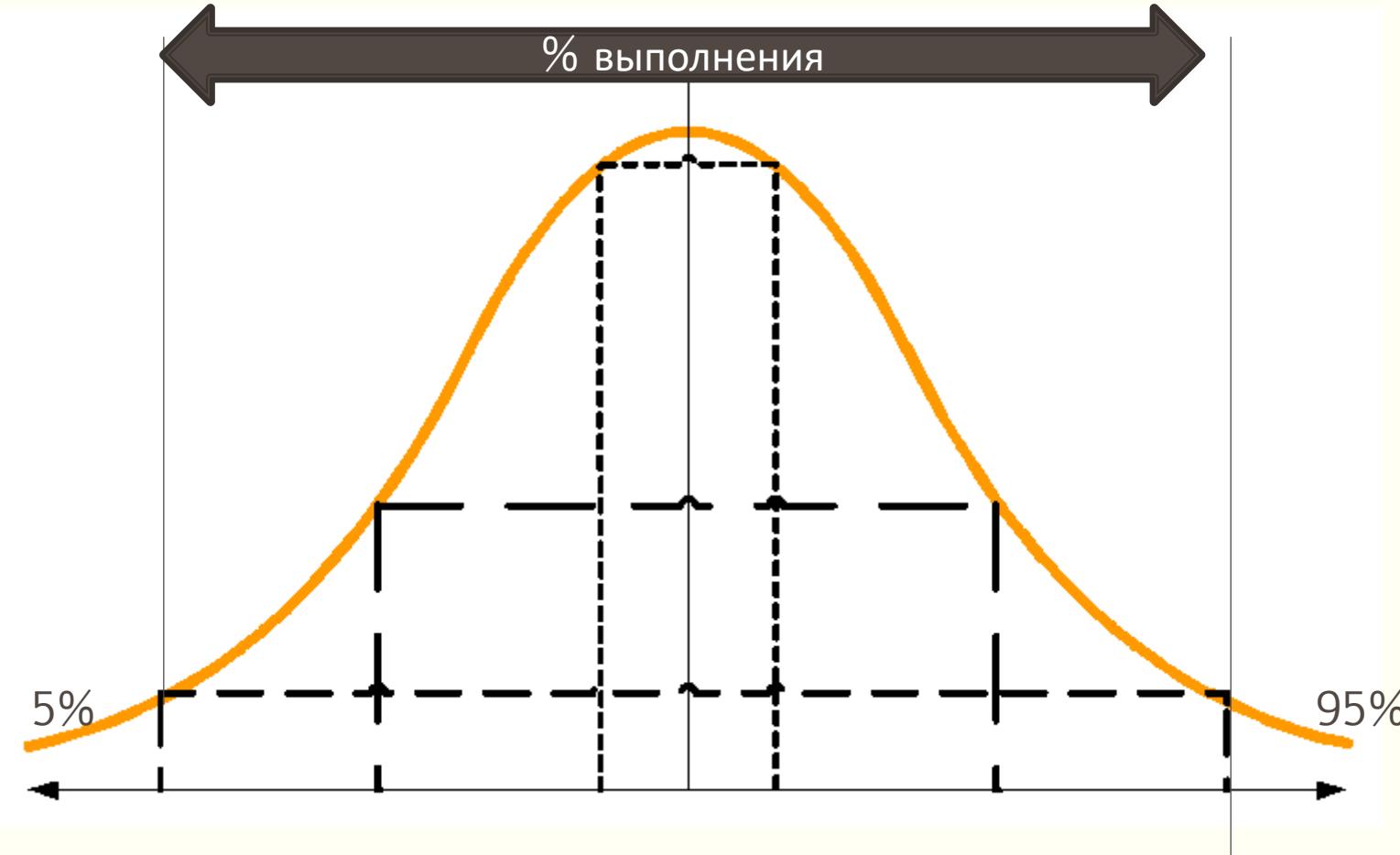


СМЫСЛЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Первичные показатели степени освоения ООП

- Средний % выполнения работы
- Средний % выполнения заданий, % выполнения заданий базового и повышенного уровней, объективность, % выполнения заданий в сопоставлении со средним по СПб, % выполнения заданий по проверяемым элементам содержания
- «Усеченный» средний первичный балл, мода и медиана
- Целевая планка – 60% и выше установлена эмпирическим путем
- Доля заданий, к которым участники ВПР не приступали
- Доля обучающихся, попавших в верхний и нижний квартили
- Доля обучающихся группы риска и группы высоких результатов

«Усеченный» средний



Позволяет судить о результативности основной массы класса, параллели

Базовый показатели

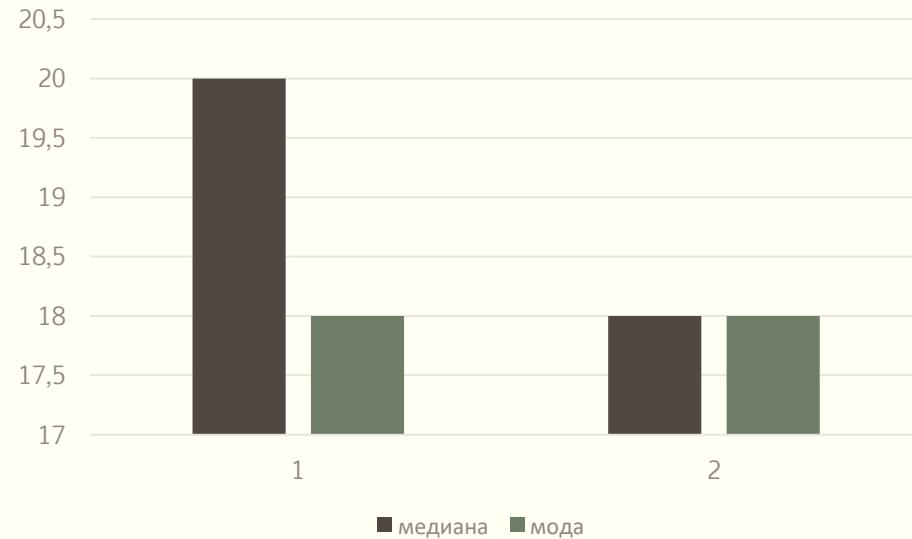
- **Средний % выполнения работы** по району и по каждой школе в целом – базовый показатель. Рассчитывается в текущем году и в динамике за три последних года (2023-2025: более или менее сопоставимые показатели). Выявляется отрицательная или положительная динамика, но не тренд, который определяется с шагом в 5 лет.
- **Объективность** (маркеры)
- **Медиана, мода, вариативность и усеченные меры центральной тенденции** характеризуют общий уровень подготовки. Динамика этих показателей за три года позволяет увидеть латентные проблемы, в т.ч. сформулировать гипотезы относительно причин необъективности.
- Вариативность (коэффициент вариативности) позволяет выдвигать гипотезы относительно влияния качества контингента и качества обучения на образовательные результаты. Высокий уровень вариативности позволяет предполагать системные сбои
-

Меры центральной тенденции

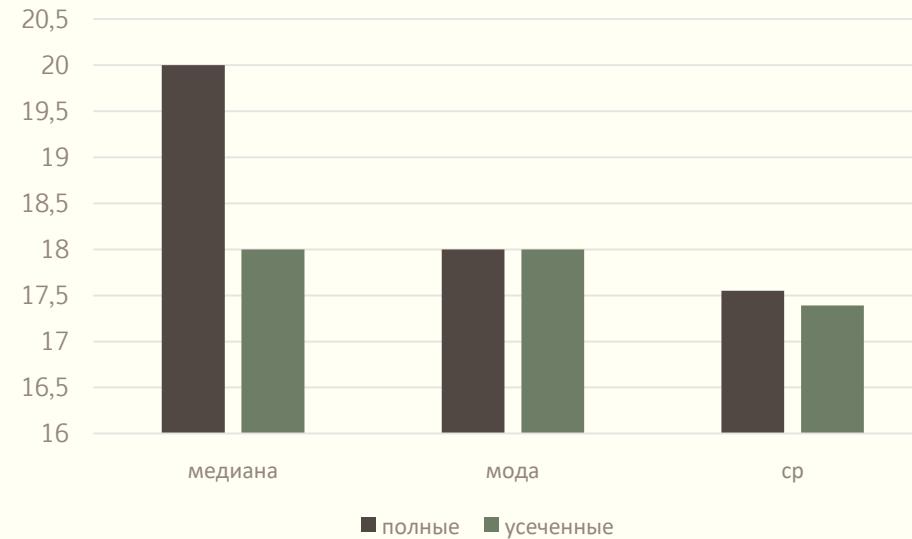
- Медиана устойчива к выбросам, может в совокупности с винзоризованным средним характеризовать качество образовательных результатов и указывать на латентные проблемы.
- Динамика моды от параллели к параллели может характеризовать контингент, обученность (при условии, что учитель в классе не менялся и не менялись критерии проверки и условия заданий).
- Стандартное отклонение позволяет оценить однородность результатов

«Усеченные» меры центральной тенденции

- Мода и медианы (полная и усеченная).



- Мода, медиана, средний



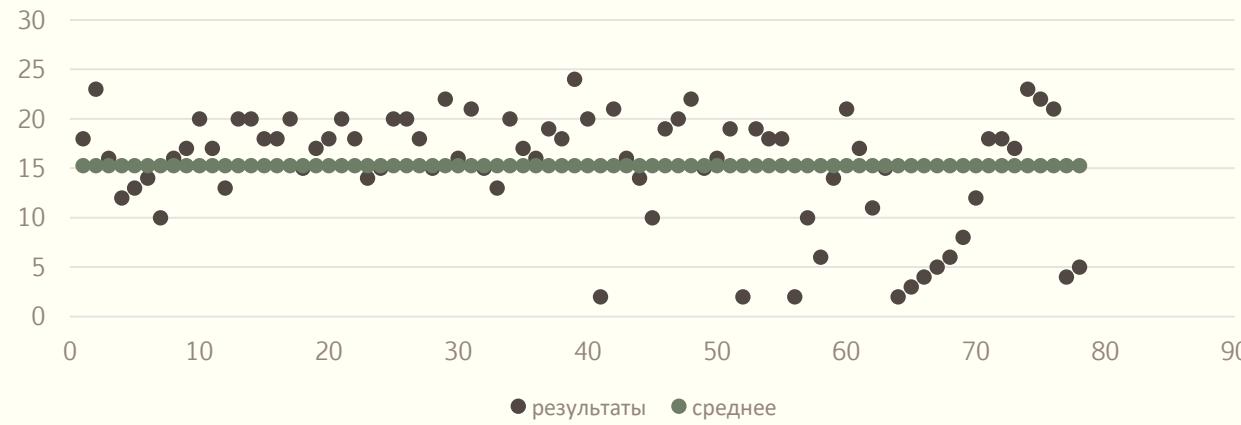
Вариативность

- $CV < 20\%$ — низкая вариативность, высокий уровень обученности в целом.
- $20-30\%$ — умеренная дифференциация — естественная вариативность
- $CV > 30\%$ — высокая вариативность, риск необъективности, системная проблема

Анализ вариативности в совокупности с модой, медианой, с кривыми распределения (аномальные выбросы) и соотношением результатов выполнения базовых заданий и заданий повышенной сложности позволяет выявить необъективность проверки, «искусственную» необъективность и т.п.

- Пример: Школа №. Средние % выполнения базовых заданий, которые требуются для успешного выполнения заданий повышенной трудности — 29- 35%, мода — 11 (удовлетворительный результат нижний уровень), медиана — 14 (удовлетворительный результат), при этом 5 работ на максимальный балл — 23 при невысоком проценте выполнения заданий базового уровня в этих работах. Распределение «скошено влево с иголкой вверх» на уровне 23 баллов — гипотеза вмешательства педагога, списывания, некорректной проверки и т.п.

Вариации



Характеристики контингента

- Доля детей с миграционной историей, проблемами владения русским языком, детей с ОВЗ и инвалидностью, девиантным поведением (определяется по отчетам и в ходе мониторингов службы сопровождения (консилиумы)
- Динамика моды от параллели к параллели может характеризовать контингент, обученность (при условии, что учитель в классе не менялся и не менялись критерии проверки и условия заданий)
- Сопоставление кривых результатов разных классов у одного учителя

Пример

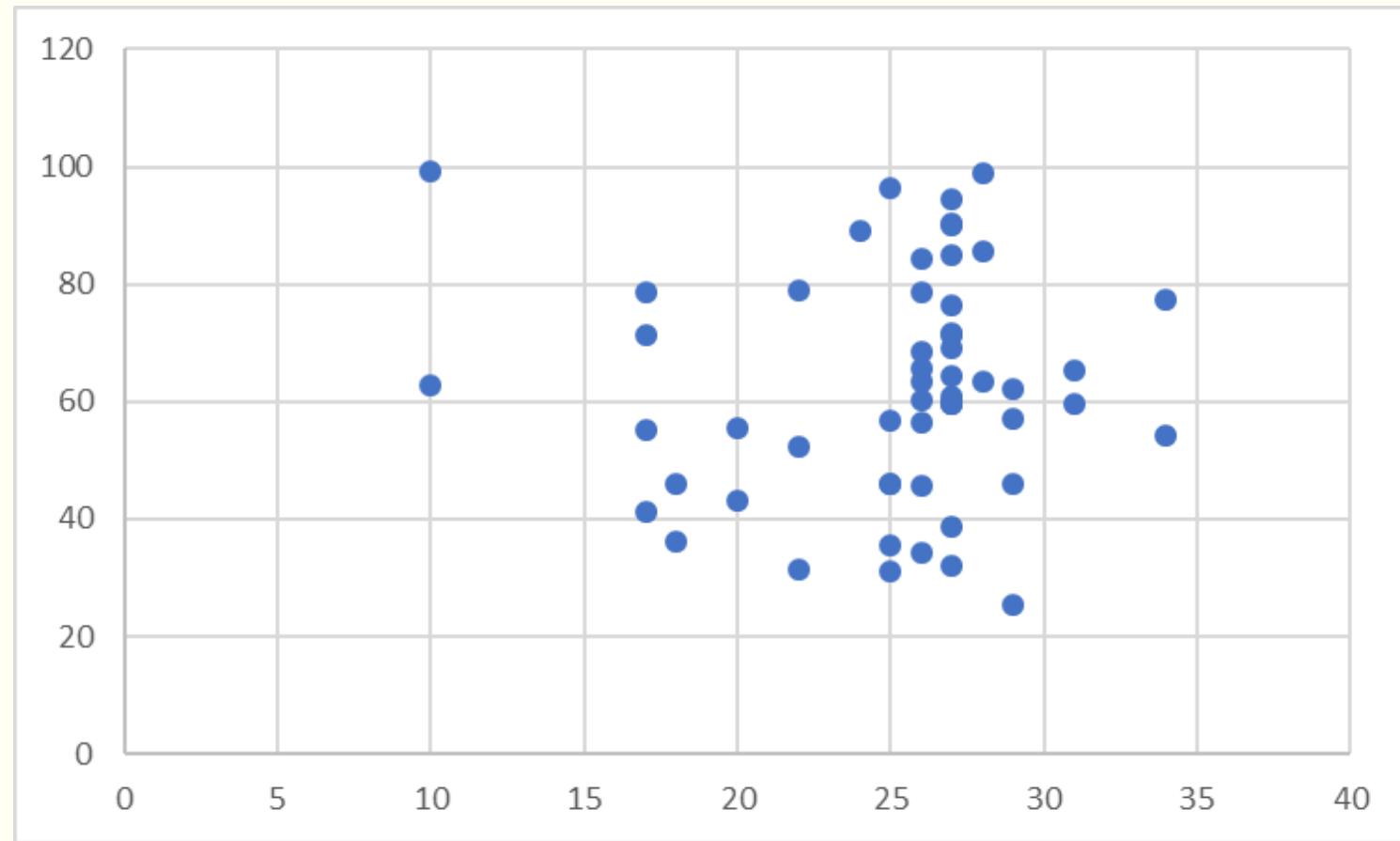
- Школа №.
- Коэффициент вариации 33,7% — самый высокий в районе, что указывает на крайнюю неоднородность результатов. Винзоризованный средний % выполнения заданий – 49,3% При этом 11,5% учащихся не преодолели минимальный порог («2»), а 34,6% находятся на низком уровне (10–15 баллов) — в сумме почти половина класса (46,1%) демонстрирует недостаточную подготовку для перехода в 6 класс. В то же время лишь 3,8% учащихся достигли высокого уровня (нижняя граница «5»), что в 4,8 раза ниже районного показателя (18,2%). Мода и медиана – в крайних для района значениях, причем мода приближается к неудовлетворительному результату (на нижней границе «3»), медиана ненамного выше. В этой школе в параллели невысокий процент детей с ОВЗ (5,8%, 1 человек), детей с миграционной историей нет. В классе 17 человек.
- Такое сочетание свидетельствует о системных проблемах. Гипотеза: низкий профессиональный уровень педагога, низкий уровень внутришкольного контроля.

Образовательное равенство. Доля учащихся, попавших в группу риска и группу высоких результатов

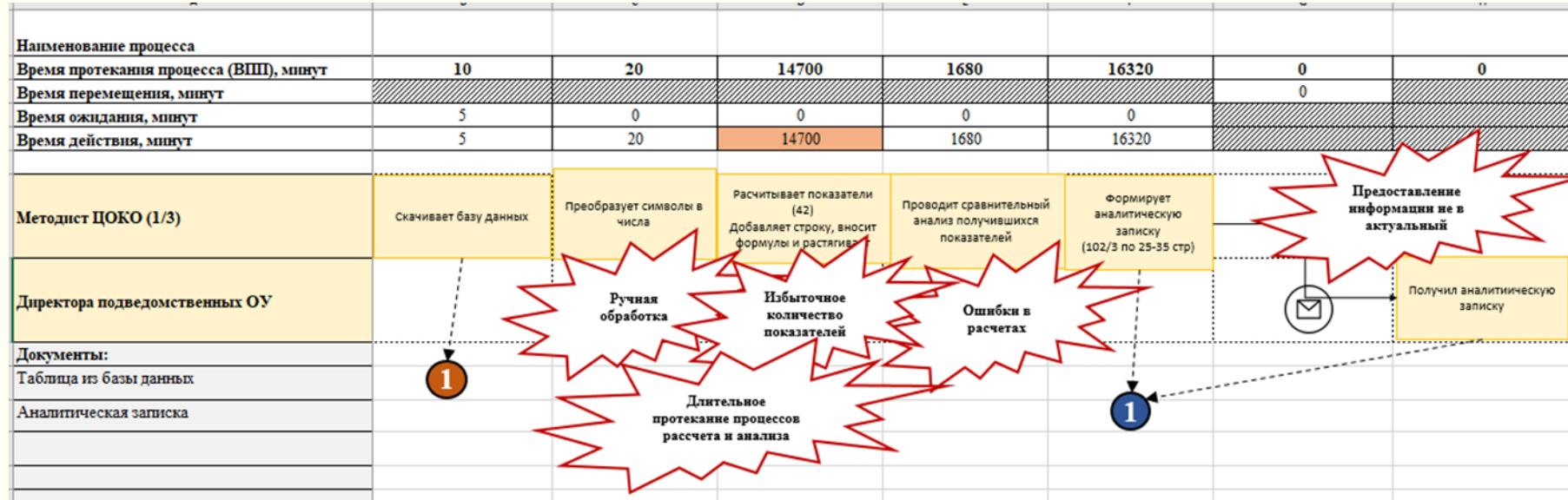
- Группа риска – на 1, 2 балла выше неудовлетворительного результата.
- Группа высоких результатов – на 1,2 балла ниже отличного результата
- Анализ этих показателей по разным предметам в одной параллели также позволяет характеризовать контингент.
- Квартили рассчитываются в целом по району. Передвижение внутри квартилей позволяет в целом оценить динамику изменения результатов школ.
- Количество школьников, попавших в нижний и верхний квартили по городу и по району позволяет соотнести показатели школ с результатами лучших
- Образовательное равенство: отношение 10% лучших результатов по русскому языку и математике к 10% худших результатов. Чем показатель ниже, тем лучше решаются задачи всеобуча (от 8 до 20). Для школ с большим количеством ОВЗ и мигрантов не рассчитывается.

Нагрузка учителей и образовательные результаты

- Значимой корреляции не выявлено

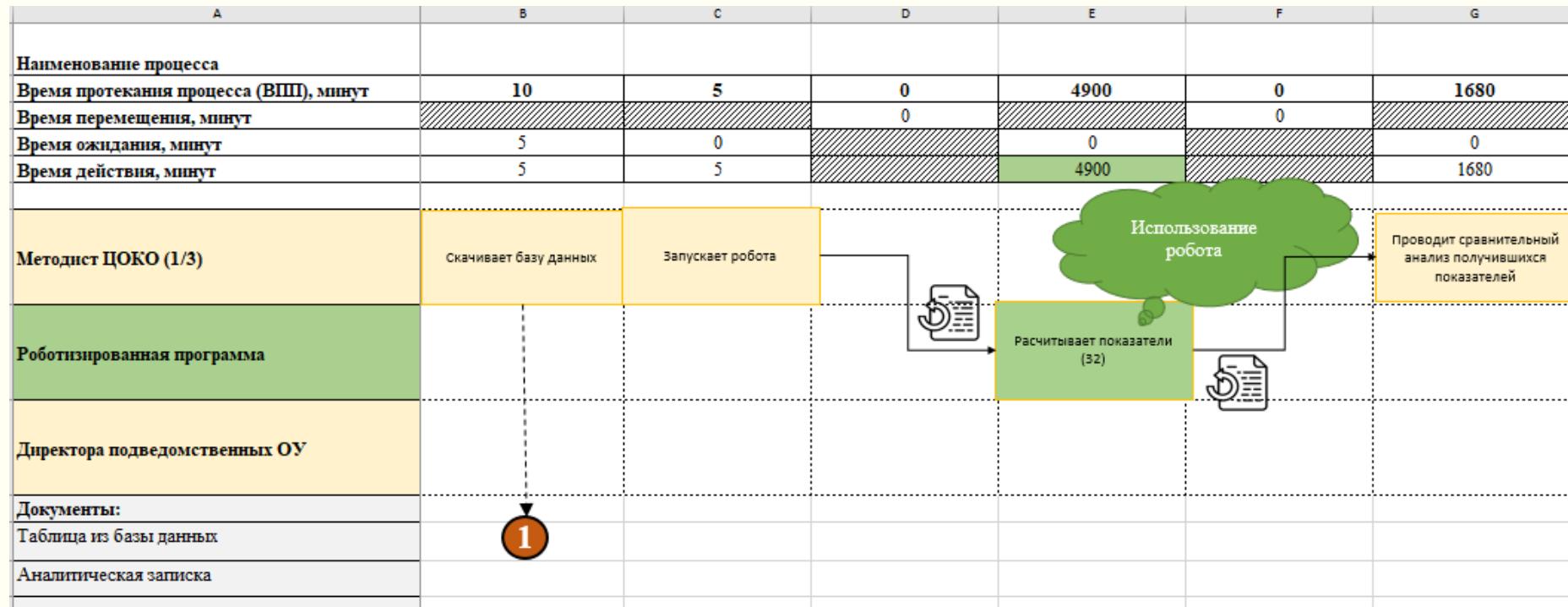


«Эффективный регион». Текущее состояние



Наименование показателя	ед. изм.	Текущий показатель	Целевой показатель
Время протекания процесса	ч	545	382
Трудоемкость	мин	32725	22910
Количество действий	шт.	6	6
Количество показателей	шт.	62	32

«Эффективный регион». Целевое состояние



Наименование показателя	ед. изм.	Текущий показатель	Целевой показатель
Время протекания процесса	ч	545/68	321/40
Трудоемкость	мин	32725	22910
Количество действий	шт.	6	6
Количество показателей	шт.	62	32



ГБУ ИМЦ Петродворцового района
Санкт-Петербурга

Центр оценки качества образования

Серова Наталья Васильевна,

+7-911-991-91-59
Coko-imcpd@mail.ru
Nmc-peterhof@mail.ru