

**Аналитическая записка  
по результатам Всероссийской проверочной работы  
по химии в 8-х классах в 2020 – 2021 учебном году  
по ключевым показателям качества общего образования**

**1. Определим основные статистические показатели ВПР по химии за 2021 учебный год**

Количество участников	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	Медиана первичных баллов	Среднее арифметическое первичных баллов	Мода (наибольшая из всех возможных)
46	4	34	11	13,9	19,6

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана довольно далека от максимального балла (36), ниже среднего арифметического первичных баллов и моды.
- максимальный результат, полученный в школе (34), отстает от максимально возможного балла (36) на 2 балла. (Обучающимися в задании № 1, 3, 5 6,8,14,16,19 было получено 0 или 1 балл, так как были допущены ошибки при решении заданий).
- минимальный результат, полученный в школе (4), ниже минимального порога (9) на 5 баллов. Данное значение является критичным, так как учащийся, набравший такой балл, справился лишь с 4 заданиями из 22.
- эти данные демонстрируют неодинаковое для всех учащихся 8 классов качество образования по химии (11 учащихся не смогли достичь минимального порога баллов, они входят в зону риска).

**2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности**

Проанализируем соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

	Кол-во учащихся	Понизили (отметка < отметки по журналу)		Подтвердили (отметка = отметке по журналу)		Повысили (отметка > отметки по журналу)	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
<b>8 класс</b>	46	30	65,22	16	34,78	0	0

Данные таблицы свидетельствуют о том, что

- большинство учащихся 8 класса (65,22%) понизили отметки, полученные по результатам 2 четверти
- небольшая часть учащихся 8 класса (34,78%) подтвердили отметки, полученные по результатам 2 четверти

Все перечисленное выше говорит о несоответствии внутришкольной системы оценивания требованиям ФГОС основного общего образования, а также о наличии признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо еще раз актуализировать содержание тем, с которыми учащиеся не справились в ВПР в 9 классе.

**3. Наличие аномальных результатов**

№	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	7.1	7.2	7.3	8	9
%	69,57	47,1	36,96	19,57	44,2	40,22	43,48	41,91	41,3	15,22	17,39	13,04	28,99	19,57	8,7	6,5	2,1	7,6	21,74	38,64	67,39	82,61

Данная таблица показывает, что учащиеся справились не со всеми заданиями. В таблице есть подтверждение того, что участники решили хорошо/плохо конкретные задания:

- лучше всего (выше 60%) обучающиеся справились с заданиями базового уровня сложности 1.1 (Тела и вещества), 8 (Роль химии в жизни человека), 9 (Роль химии в жизни человека. Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием. Способы разделения смесей. Понятие о методах познания в химии.)
- остальные задания выполнены ниже 50 %.
- особенно плохо решены задания повышенного уровня сложности - 6.3 (на определение класса неорганических веществ), 6.4(нахождение массовой доли элемента в сложном веществе), 6.5 (Расчеты по химической формуле), 7.1 (химическая реакция)

#### 4. Коридор решаемости заданий ВПР по химии в 8 классе

В данной работе (исходя из распределения заданий ВПР , представленных в описании ВПР)

Задания 1, 2, 3, 5, 8, 9 проверочной работы относятся к базовому уровню сложности.

Задания 4, 6, 7 проверочной работы относятся к повышенному уровню сложности.

*Задания базового уровня* – имеют **коридор решаемости от 60 до 90%** ( Задания 1, 2, 3, 5, 8, 9)

В работах учащихся имеются значительные несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона  $\pm 10\%$ ).

-Результаты заданий базового уровня сложности 2.2 и 5 находятся ниже уровня коридора решаемости.

- Результаты заданий **повышенного уровня** 4 и 7.2, 7.3 находятся в коридоре решаемости от 30 до 60%.

-Очень низкий порог решаемости заданий **повышенного уровня** - 6.2-7.1.

#### 5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения всероссийской проверочной работы по химии показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Класс	Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
		«5»	%	«4»	%	«3»	%	«2»	%
8класс	46	2	4,35%	5	10,87%	28	60,83%	11	23,91%

#### 6.Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Для интерпретации результатов выполненных заданий по химии, которые оценивались по четырехбалльной системе, определены три укрупнённые группы учащихся, имеющих высокий (отметки «4» и «5»), допустимый (отметка «3») и недопустимый уровень подготовки по русскому языку (отметка «2»).

Данные из таблицы свидетельствуют о том, что:

- учащиеся, выполнившие работу на «5», справились полностью с большинством заданий, но испытали затруднения при решении некоторых заданий. Ученица, получившая 29 баллов, допустила ошибки в заданиях 1.1, 6.3 и 6.5.

- учащиеся, выполнившие работу на «4», испытали затруднения при решении заданий 5 и 6.

- учащиеся , выполнившие работу на «3» справились с заданиями 1.1, 6.1., 8 и 9.

- учащиеся, выполнившие работу на «2», справились полностью с трем-четырьмя заданиями и в основном сделали задания 8, 9.

Из таблицы видно, что задание 6 стало трудным для всех групп обучающихся.

#### 7. Разбор типичных ошибок обучающихся по химии.

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- производить расчеты массовой доли элемента в сложном соединении.
- производить расчеты, связанные с использованием понятий «моль», «молярная масса», «молярный объем», «количество вещества», «постоянная Авогадро».
- составлять уравнения химических реакций

- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений.

К моменту выполнения ВПР не до конца пройдены темы «Важнейшие классы неорганических веществ», отсюда ошибки и неумение классифицировать вещества, не в достаточной степени сформированы знания химических свойств веществ данных классов.

В 9 классе все темы за 8 класс будут изучаться на более высоком уровне. Будет возможность закреплять знания и умения при изучении тем, в которых есть пробелы у учащихся.

*Исполнитель: Кочева Ф.В., учитель химии.*