

**Анализ выполнения региональной диагностической работы
по химии. 9 класс (2021 год)**

Региональную диагностическую работу по химии в 9 классах (по программе 8 класса) выполняли учащиеся восьми районов Ленинградской области. Для диагностической работы были отобраны задания, которые по результатам ВПР вызвали сложности в выполнении и показали результаты ниже ожидаемых (базовый уровень – от 60 до 90% выполнения и повышенный уровень – 40% – 60% выполнения).

Таблица 1.

Основные показатели успеваемости и качества по химии в 9 классе в ЛО (в %)

№ п/п	Код МО	МО	усп-ть% РДР	усп-ть% ВПР	кач-во% РДР	кач-во% ВПР
1	2	Волосовский	100,0	100,0	44,4	36,6
2	3	Волховский	85,9	77,8	34,8	37,6
3	4	Всеволожский				
4	8	Киришский	91,1	86,5	46,7	57,1
5	9	Кировский	98,8	90,9	57,5	39,0
6	11	Ломоносовский	100,0	100,0	71,0	48,5
7	13	Подпорожский	75,6	63,5	51,1	32,7
8	14	Приозерский	96,2	84,8	32,1	44,1

Общие результаты выполнения РДР по химии в Ленинградской области показали:

1. успеваемость РДР по сравнению с ВПР повысилась во всех районах;
2. качество РДР по сравнению с ВПР повысилось в 4 районах, понизилось в трех районах (Волховский, Киришский, Приозерский).

В целом, можно сказать, что проделана работа по улучшению показателей выполнения целого ряда заданий. Для конкретизации приводится анализ выполнения отдельных заданий в сравнении с результатами ВПР 2020 года.

Анализ выполнения отдельных заданий РДР в 2021 году

Сравнительный анализ выполнения отдельных заданий показал, что обучающиеся 9 классов Ленинградской области выполнили большинство заданий с результатами выше, чем при выполнении ВПР.

Таблица 2

Результаты выполнения заданий в % от числа участников 2021 год

МО	ЗАДАНИЯ													
	% ВЫПОЛНЕНИЯ													
	1	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5	6
Волосовский	59,3	44,4	77,8	94,4	77,8	77,8	88,9	92,6	55,6	22,2	0,0	44,4	38,9	94,4
Волховский	32,9	54,7	52,7	76,7	76,4	71,7	59,8	60,7	55,5	51,0	24,2	21,9	39,6	86,7
Всеволожский														
Киришский	48,1	77,8	53,3	85,6	86,7	80,0	56,7	72,6	64,4	66,7	28,9	28,9	58,9	74,4
Кировский	55,8	82,5	78,8	86,3	91,9	92,5	76,9	72,5	76,3	60,0	46,3	45,0	44,4	71,9
Ломоносовский	79,6	90,3	93,5	95,2	93,5	96,8	61,3	72,0	93,5	93,5	54,8	51,6	59,7	90,3
Подпорожский	55,6	88,9	64,4	80,0	67,8	68,9	61,1	53,3	44,4	46,7	20,0	33,3	31,1	90,0
Приозерский	42,8	45,3	45,3	43,4	43,4	86,8	45,3	21,4	64,2	64,2	66,0	67,9	39,6	78,3
Средний % РДР	40,3	61,5	57,5	77,0	76,5	76,3	60,8	60,3	59,6	54,8	30,3	29,9	41,5	84,3
Средний % ВПР	49,8	51,0	44,7	68,4	71,3	62,4	46,4	53,6	63,2	38,3	25,3	27,1	30,1	54,8

Таблица 3

№ п/п	Код МО	МО	% вып-ия РДР	% вып-ия ВПР
1	2	Волосовский	68,1	47,0
2	3	Волховский	56,1	44,3
3	4	Всеволожский		
4	8	Киришский	64,6	51,0
5	9	Кировский	69,9	63,4
6	11	Ломоносовский	79,5	
7	13	Подпорожский	58,8	
8	14	Приозерский	49,2	48,7

Таблица 4

№	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности	Средний % выполнения РДР Средний % выполнения ВПР	Выводы
1	Первоначальные химические понятия. Тела и вещества. Чистые вещества и смеси.	Б	40,3 49,8	Недостаточная сформированность знаний. Результаты ниже ожидаемых (от 60% выполнения). Наблюдается отрицательная динамика при выполнении данного задания.
2.1	Физические и химические явления. Химическая реакция	Б	61,5 51,0	Результаты в целом соответствуют ожидаемым (от 60% выполнения). Наблюдается положительная динамика при выполнении данного задания.
2.2	Признаки химических реакций.	Б	57,5 44,7	Результаты ниже ожидаемых (от 60% выполнения). Наблюдается положительная динамика при выполнении данного задания, но знания по данной теме сформированы недостаточно .
3.1	Состав и строение атомов.	П	77,0 68,4	Наблюдается положительная динамика при выполнении данного задания.
3.2	Периодическая система	П	76,5 71,3	Наблюдается положительная

	химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и группы.			динамика при выполнении данного задания.
3.3	Характер химического элемента.	П	76,3 62,4	Наблюдается положительная динамика при выполнении данного задания.
3.4	Химическая формула. Валентность химических элементов. Понятие об оксидах.	П	60,8 46,4	Результаты соответствуют ожидаемым для заданий повышенного уровня сложности. Наблюдается положительная динамика при выполнении данного задания.
4.1	Химическая формула.	П	60,3 53,6	Результаты соответствуют ожидаемым для заданий повышенного уровня сложности. Наблюдается положительная динамика при выполнении данного задания.
4.2	Физические и химические свойства простых и сложных веществ.	П	59,6 63,2	Наблюдается отрицательная динамика выполнения задания, хотя результаты находятся в пределах ожидаемых для заданий повышенного уровня сложности.
4.3	Классы неорганических соединений	П	54,8 38,3	Результат соответствуют ожидаемым (от 40% выполнения). Наблюдается положительная динамика при выполнении данного задания.
4.4	Определение массовой доли	П	30,3 25,3	Результаты не соответствуют

	химического элемента по формуле соединения			ожидаемым (от 40% выполнения), но наблюдается положительная динамика выполнения данного задания.
4.5	Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газов.	П	29,9 27,1	Результаты не соответствуют ожидаемым (от 40% выполнения). Но наблюдается незначительная положительная динамика выполнения данного задания.
5	Химическая реакция. Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ. Типы химических реакций(соединения, разложения, замещения, обмена)	П	41,5 30,1	Результаты соответствуют ожидаемым (от 40% выполнения). Наблюдается положительная динамика выполнения данного задания.
6	Химия в системе наук. Роль химии в жизни человека.	Б	84,3 54,8	Результаты соответствуют ожидаемым (от 60% выполнения). Наблюдается положительная динамика выполнения данного задания.

Выводы:

- участники РДР по химии в Ленинградской области в целом получили более высокие результаты по сравнению с результатами ВПР;
- наблюдается положительная динамика при выполнении заданий: 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.3, 4.4, 4.5, 5, 6;
- наблюдается отрицательная динамика при выполнении заданий: 1, 4.2;
- несмотря на положительную динамику при выполнении заданий 2.2, 4.4, 4.5, результаты этих заданий оказались ниже ожидаемых;

- недостаточно сформированы следующие умения:
 - предлагать способы разделения конкретных смесей, указанных в задании;
 - называть признаки и условия протекания химических реакций;
 - вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
 - вычислять по химической формуле.

Рекомендации

- Результаты РДР требуют проведения системного анализа на уровне ОО и местных районных органов управления для подготовки к ВПР по химии.
- Учителям химии в ОО необходимо провести обсуждение полученных результатов с целью включения в урочную систему проблемных заданий при изучении химии в 8 классе.
- При обучении химии необходимо
 - организовать повторение и закрепление материала по темам: «Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей», «Физические и химические явления. Признаки химических реакций», «Химическая формула. Массовая доля химического элемента в соединении. Расчеты по химической формуле. Расчеты массовой доли химического элемента в соединении»;
 - продолжить отработку умений учащихся работать с тестовым материалом;
 - продолжить практику проведения вебинаров по согласованию подходов к оцениванию заданий Всероссийской проверочной работы по химии.

Составитель отчета

*Цурикова Светлана Владимировна,
старший преподаватель кафедры ЕНМОиИКТ
ГАОУ ДПО «ЛОИРО»*