

ОГЭ и ЕГЭ по химии как
показатели качества
образования

«Образование - величайшее из
земных благ,
если оно наивысшего качества.
В противном случае оно совершенно
бесполезно»

Р.Киплинг

- Президент России В. В. Путин так сформулировал задачи, стоящие перед российской школой: это повышение качества и доступности обучения, соответствие программ и методик самым современным требованиям, тесная интеграция с наукой и рынком труда. Их эффективное решение требует новых подходов, активного участия родителей, самих учеников и, конечно, бережного сохранения лучших отечественных традиций в области образования. Важное место качество образования и его повышение занимают в Приоритетных направлениях развития образовательной системы РФ, принятых Правительством РФ 09.12.2004 г.

**ОГЭ как показатель
качества образования
ПО ХИМИИ**

Количество участников ОГЭ по учебному предмету «Химия» (за последние 3 года)

Участники ОГЭ	2017		2018		2019	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО	2308		2304		2351	
Выпускники лицеев и гимназий	304	13,17 %	299	12,98 %	334	14,21%
Выпускники СОШ	1820	78,86 %	1797	77,99 %	1800	76,56%
Выпускники СОШ с углубленным изучением предметов	172	7,45 %	202	8,77 %	209	8,89%
Выпускники текущего года, обучающиеся в организациях СПО	7	0,30 %	6	0,26 %	7	0,30%
Выпускники вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,00%
Кадетская школа-интернат	5	0,22 %	0	0,0 %	1	0,04%
Обучающиеся на дому*	0	0,0 %	5	0,22 %	0	0,0 %
Участники с ограниченными возможностями здоровья	1	0,04 %	9	0,39 %	14	0,60 %

Основные результаты ОГЭ по учебному предмету «Химия»

Динамика результатов ОГЭ по учебному предмету «Химия» за 3 года

	2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	12	0,52 %	8	0,35 %	8	0,34 %
Получили «3»	688	29,81 %	618	26,82 %	557	23,69 %
Получили «4»	980	42,46 %	1013	43,97 %	979	41,64 %
Получили «5»	628	27,21 %	665	28,86 %	807	34,33 %

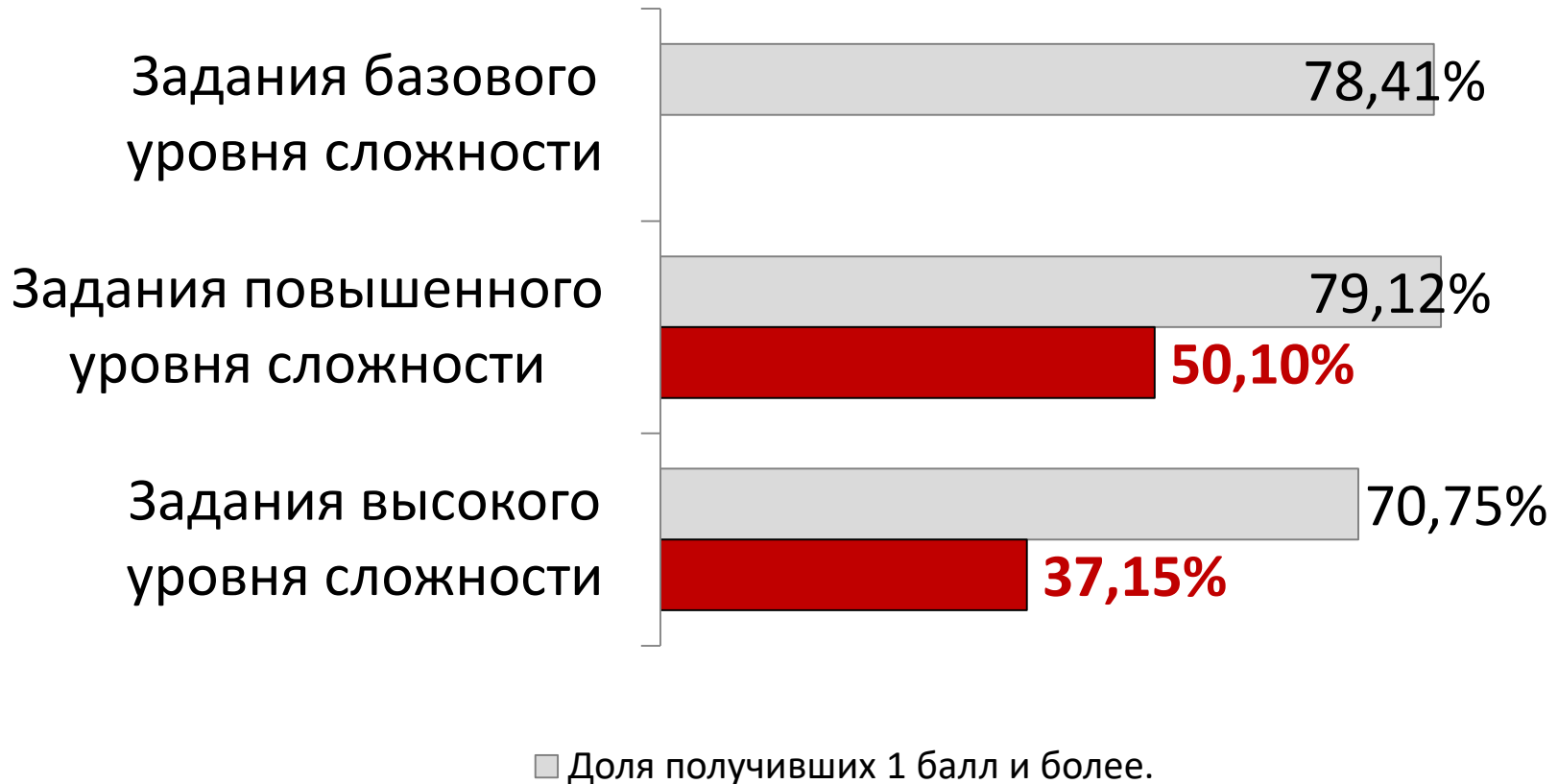
Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания. Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения заданий	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева.	Б	88,0%	50,0%	77,9%	96,0%	96,5%
2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	Б	76,6%	12,5%	57,5%	85,0%	90,6%
3	Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая.	Б	89,4%	25,0%	74,0%	96,9%	98,4%
4	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов.	Б	95,0%	62,5%	84,9%	84,7%	99,3%
5	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.	Б	90,2%	100,0%	76,8%	97,9%	97,9%
6	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения..	Б	56,5%	37,5%	38,2%	98,2%	75,5%

7	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних).	Б	78,9%	12,5%	60,5%	80,7%	91,6%
8	Реакции ионного обмена и условия их осуществления.	Б	86,6%	25,0%	65,5%	95,5%	98,4%
9	Химические свойства простых веществ: металлов и неметаллов.	Б	65,9%	25,0%	46,9%	60,0%	80,4%
10	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.	Б	68,1%	50,0%	49,0%	72,0%	86,4%
11	Химические свойства оснований. Химические свойства кислот.	Б	64,0%	12,5%	38,8%	77,2%	88,0%
12	Химические свойства солей (средних).	Б	67,6%	12,5%	41,3%	80,1%	89,6%
13	Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.	Б	80,5%	12,5%	67,9%	52,6%	90,5%

14	Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции.	Б	82,9%	50,0%	57,8%	89,9%	95,9%
15	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе.	Б	85,7%	37,5%	62,5%	99,1%	97,3%
16	Периодический закон Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов.	П	85,6%	25,0%	68,5%	79,3%	96,8%
17	Первоначальные сведения об органических веществах: предельных и непредельных углеводородах (метане, этане, этилене, ацетилене) и кислородсодержащих веществах: спиртах (метаноле, этаноле, глицерине), карбоновых кислотах (уксусной и стеариновой). Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы.	П	69,4%	43,8%	54,5%	64,4%	80,1%
18	Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции.	П	50,1%	0,0%	22,4%	63,2%	77,9%

19	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ.	П	53,3%	0,0%	22,4%	49,3%	80,9%
20	Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции.	В	65,8%	12,5%	28,4%	79,9%	89,3%
21	Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.	В	56,4%	0,0%	10,7%	59,7%	89,9%
22	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления.	В	23,6%	0,0%	4,8%	18,8%	30,1%

Сравнение результатов участников ОГЭ по группам проверяемых элементов разного уровня сложности.



Анализируя результаты ОГЭ по химии по МОУО, следует отметить, что максимальный процент участников, которые получили неудовлетворительный результат в 2019 году в городе Пыть-Ях (3,9%). В 17 МОУО нет участников, которые получили отметку «2» по ОГЭ по химии. Наибольший процент участников, получивших отметку «5» в городе Югорске (60,9%).

Пути повышения качества

Активизировать работу по формированию у обучающихся таких общеучебных умений и навыков, как извлечение и переработка информации, представленной в различном виде (текст, таблица, график, схема), а также умения представлять переработанные данные в различной форме.

Уделить особое внимание изучению практико-ориентированного материала, а также элементов содержания, имеющих непосредственное отношение к применению полученных химических знаний в реальных жизненных ситуациях.

Особое внимание обратить на необходимость повышения уровня знаний и умений обучающихся 9-х классов, связанных с выполнением реального химического эксперимента. Больше внимания уделять обучению правилам обращения с химическими веществами, лабораторным оборудованием, признакам протекающих химических реакций, планированию действий, умению наблюдать, фиксировать результаты опытов и формулировать выводы.

ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

2017		2018		2019	
чел.	% от общего числа участник ов	чел.	% от общего числа участник ов	чел.	% от общего числа участнико в
1141	11,9%	1307	13,3%	1341	13,2 %

Количество участников ЕГЭ по типам ОО

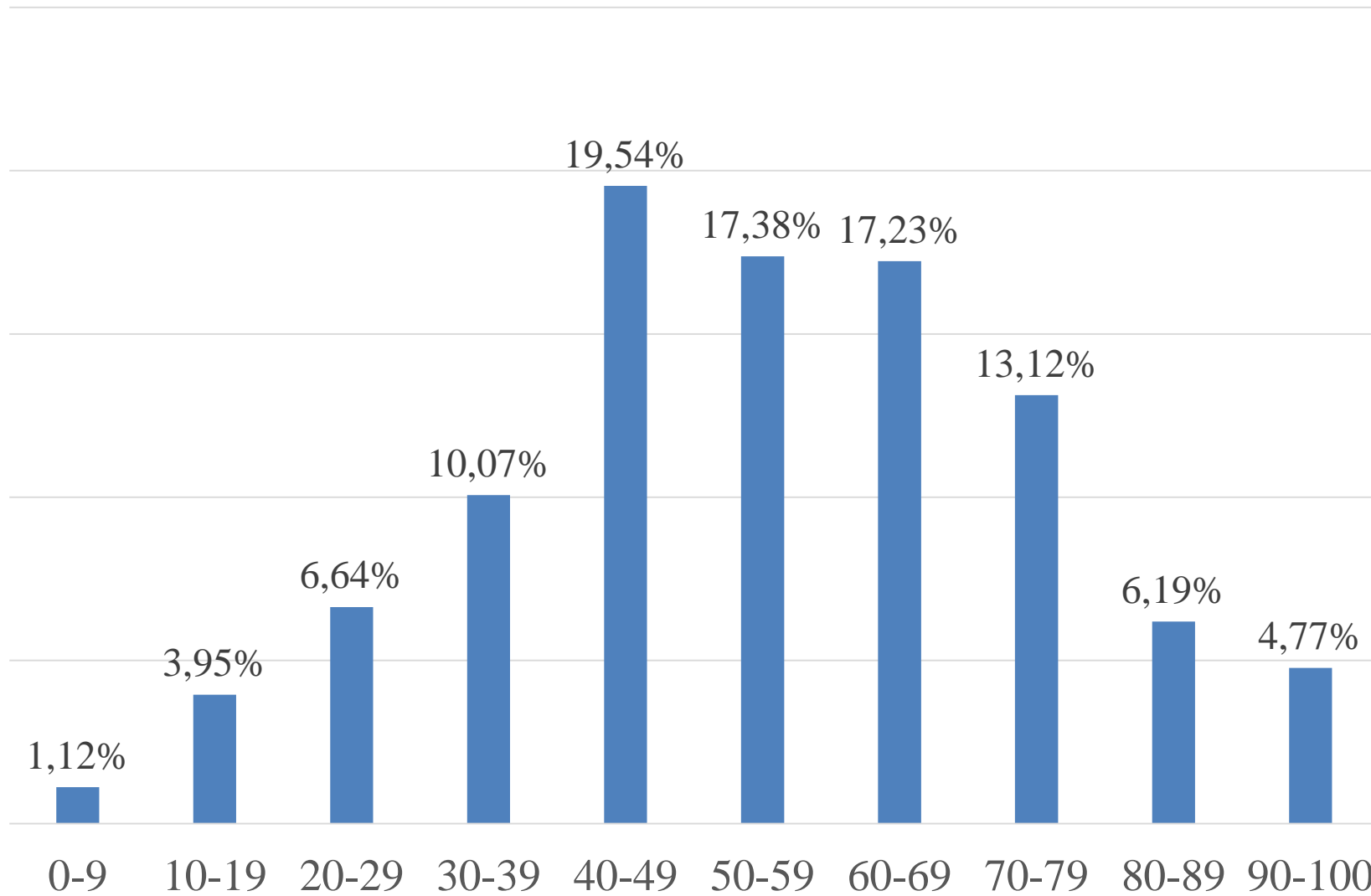
Всего ВТГ	1282
Из них:	
– выпускники лицеев и гимназий	173
– выпускники СОШ	987
– выпускники лицеев-интернатов	0
– выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	122
– выпускники кадетских школ-интернатов	0
– выпускники текущего года, обучающиеся в организациях СПО	0
– выпускники вечерних (сменных) общеобразовательных учреждений	0

**ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО
УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ХИМИЯ»**

Предмет	Количество участников	Количество участников по диапазонам баллов									
		0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-100
Химия	1341	15	53	89	135	262	233	231	176	83	64

Диаграмма распределения
тестовых баллов по предмету в
2019 г. (количество участников,
получивших тот и ли иной
тестовый балл)

Химия



Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

	Субъект РФ		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Не преодолели минимального балла	180	236	201
Доля не преодолевших минимального балла	15,8%	18,1%	15,0%
Средний тестовый балл	53,4	51,9	54,5
Получили от 81 до 99 баллов	62	71	107
Доля, получивших от 81 до 99 баллов	5,4%	5,4%	8,0%
Получили 100 баллов	4	7	15
Доля, получивших 100 баллов	0,4%	0,54%	1,1%

**Результаты по группам участников
экзамена с различным уровнем
подготовки:**

А) с учетом категории участников ЕГЭ

Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки, с учетом категории участников ЕГЭ, позволяют сделать следующие выводы:

- доля участников ЕГЭ по химии в округе, набравших тестовый балл ниже минимального балла в 2019 году больше у обучающихся по программам СПО, составляет 100%. Среди выпускников прошлых лет данный показатель равен 41,51%, а у участников ЕГЭ с ОВЗ – 35,71%, выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО – 13,49%.

- доля участников, получивших тестовый балл от минимального до 60 баллов, среди обучающихся по программам СОО в 2019 году составляет 46,41%. В группах выпускников прошлых лет и участников ЕГЭ с ОВЗ данный показатель соответственно равен 39,62% и 28,57%.

Сравнительный анализ результатов участников ЕГЭ показал, что доля участников, получивших от 61 до 80 баллов, в 2019 году составила 30,58% у выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО. Среди выпускников прошлых лет доля участников, получивших от 61 до 80 баллов – 18,87%. У участников ЕГЭ с ОВЗ данный показатель равен 28,57%.

Доля участников ЕГЭ по химии, получивших тестовый балл от 81 до 99 баллов, среди выпускников текущего года, обучающихся по программам СОО – 8,35%, а у участников ЕГЭ с ОВЗ – 7,14%.

Б) с учетом типа ОО

	Доля участников (выпускников текущего года), получивших тестовый балл				Количество участников, получивших 100 баллов
	ниже минимального	от минимального до 60 баллов	от 61 до 80 баллов	от 81 до 99 баллов	
выпускники лицеев и гимназий	2,31%	32,95%	42,77%	18,50%	6
выпускники СОШ	15,91%	50,46%	26,95%	5,78%	9
выпускники СОШ с углубленным изучением отдельных предметов	9,84%	32,79%	42,62%	14,75%	0

Основные результаты ЕГЭ по химии в сравнении по **АТЕ** показываю качество подготовки обучающихся в данных МОУО

- доля участников, набравших тестовый балл ниже минимального, колеблется в отдельных МОУО от 0% (Нижневартовский район) до 26,32% (Октябрьский район). В ряде АТЕ участники показали невысокий уровень обученности по химии (до 60 тестовых баллов): Ханты-Мансийский район -80%, Кондинский район - - 69,23%, Нижневартовский район – 68,75%, Нефтеюганский район – 67,86%, Сургутский район – 64,58%, Белоярский район – 62,50%.

На высоком уровне качество подготовки, справились с предложенными заданиями экзаменационной работы (81-99 баллов) отдельные выпускники следующих АТЕ:
города Югорска – 28%, города Нефтеюганска – 15,12%.

27 образовательных организаций показали высокие результаты ЕГЭ по химии, среди них 3 ОО у которых доля участников, получивших от 81 до 100 баллов составляет 100%: муниципальное казенное общеобразовательное учреждение "Уньюганская средняя общеобразовательная школа № 2 имени Героя Социалистического Труда Альшевского Михаила Ивановича" (МОУО Октябрьский район), муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 8 имени Сибирцева А. Н. (МОУО г. Сургут), муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Гимназия" (МОУО г. Югорск).

Сравнение результатов по основным группам проверяемых блоков содержания и умений.



Вывод о характере изменения результатов ЕГЭ по учебному предмету «Химия»

Анализируя результаты ЕГЭ - 2019 по учебному предмету «Химия» можно сделать выводы, о том, что средний тестовый балл по предмету в 2019 году составил 54,5% (2017 год – 53,4%, 2018 год – 51,9%), наблюдается динамика увеличения среднего тестового балла в автономном округе.

Доля участников ЕГЭ, не преодолевших минимальный тестовый балл по сравнению с 2018 годом, уменьшилась на 3,1%: 2017 год – 15,8%; 2018 год – 18,1%, а доля выпускников получивших от 81 до 99 баллов составила 8% от общего числа сдававших экзамен, сравнении с предыдущим годами, она была ниже (2017 год – 5,4%, 2018 год – 5,4%).

Увеличилась доля выпускников, получивших 100 баллов в сравнении с предшествующими годами в 2 раза: 2017 год – 0,4% (4 чел.), 2018 год – 0,54% (7 чел.), 2019 год – 1,1% (15 чел.).

**Перечень элементов содержания /
умений и видов деятельности, усвоение
которых всеми обучающимися округа в
целом, обучающимися с разным уровнем
подготовки нельзя считать достаточным.**

Спасибо за внимание !