

## ГЛАВА 2.

### Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Информатика и ИКТ»

#### 2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету (за последние годы<sup>1</sup> проведения ОГЭ по предмету) по категориям

*Таблица 2-1*

Участники ОГЭ	2018 г.		2019 г.		2021 г.		20,2022 г.	
	чел.	% <sup>2</sup>	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающиеся по программам ООО	3661	100	4311	100	0	0	4694	100
Выпускники лицеев и гимназий	619	16,9	697	16,2	0	0	759	16,2
Выпускники СОШ	2990	81,7	3558	82,5	0	0	3841	81,8
Обучающиеся на дому	0	0	0	0	0	0	1	0,02
Участники с ограниченными возможностями здоровья	3	0,08	4	0,09	0	0	4	0,08

Из данной таблицы видно, что информатика и ИКТ является одним из часто выбираемых экзаменов, количество сдающих его постоянно увеличивается. Структура участников по видам образовательных организаций остается стабильной в течение последних лет.

#### 2.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету

##### 2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету в 2022 г. (количество участников, получивших тот или иной балл)



<sup>1</sup> Здесь и далее: ввиду того, что в 2021 гг. ОГЭ по предметам по выбору обучающихся не проводился, данный столбец заполняется только в отчетах по русскому языку и математике. В учебных предметах по выбору рассматриваются результаты ОГЭ 2018, 2019, 2022 гг.

<sup>2</sup> % - Процент от общего числа участников по предмету

## 2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету

Таблица 2-2

Получили отметку	2018 г.		2019 г.		2021 г.		2022 г.	
	чел.	% <sup>3</sup>	чел.	%	чел.	%	чел.	%
«2»	79	2,1	106	2,5	0	0	191	4,07
«3»	1329	36,3	1661	38,5	0	0	2346	49,98
«4»	1465	40,0	1688	39,2	0	0	1566	33,36
«5»	790	21,6	856	19,8	0	0	591	12,59

## 2.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Таблица 2-3

№ п/п	АТЕ	Всего участни ков	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1.	г. Пенза	2416	115	4,76	1090	45,12	806	33,36	405	16,76
2.	г. Заречный	125	0	0	42	33,6	57	45,6	26	20,8
3.	г. Кузнецк	344	17	4,94	179	52,03	110	31,98	38	11,05
4.	Башмаковский район	56	0	0	35	62,5	17	30,36	4	7,14
5.	Бековский район	53	3	5,66	35	66,04	14	26,42	1	1,89
6.	Белинский район	78	2	2,56	60	76,92	15	19,23	1	1,28
7.	Бессоновский район	112	3	2,68	62	55,36	40	35,71	7	6,25
8.	Вадинский район	16	0	0	11	68,75	5	31,25	0	0
9.	Городищенский район	63	4	6,35	43	68,25	15	23,81	1	1,59
10.	Земетчинский район	61	7	11,48	30	49,18	16	26,23	8	13,11
11.	Иссинский район	31	0	0	17	54,84	11	35,48	3	9,68
12.	Каменский район	153	13	8,5	92	60,13	43	28,1	5	3,27
13.	Камешкирский район	50	0	0	24	48	19	38	7	14
14.	Кольшлейский район	31	1	3,23	20	64,52	9	29,03	1	3,23
15.	Кузнецкий район	22	0	0	5	22,73	13	59,09	4	18,18
16.	Лопатинский район	34	2	5,88	21	61,76	11	32,35	0	0
17.	Лунинский район	75	0	0	36	48	29	38,67	10	13,33
18.	Малосердобинский район	9	0	0	3	33,33	4	44,44	2	22,22
19.	Мокшанский район	75	3	4	60	80	10	13,33	2	2,67
20.	Наровчатский район	1	0	0	1	100	0	0	0	0
21.	Неверкинский район	22	1	4,55	8	36,36	13	59,09	0	0
22.	Нижнеломовский район	203	2	0,99	107	52,71	72	35,47	22	10,84
23.	Никольский район	156	1	0,64	71	45,51	73	46,79	11	7,05

<sup>3</sup> % - Процент от общего числа участников по предмету

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
24.	Пачелмский район	72	0	0	47	65,28	24	33,33	1	1,39
25.	Пензенский район	194	0	0	103	53,09	73	37,63	18	9,28
26.	Сердобский район	149	16	10,74	90	60,4	32	21,48	11	7,38
27.	Сосновоборский район	15	0	0	9	60	5	33,33	1	6,67
28.	Спасский район	14	0	0	6	42,86	7	50	1	7,14
29.	Тамалинский район	50	1	2	32	64	16	32	1	2
30.	Шемышейский район	14	0	0	7	50	7	50	0	0

#### 2.2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО<sup>4</sup>

Таблица 2-4

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	ООШ	0,09 % (4)	1,07 % (50)	0,62 % (29)	0,11 % (5)	0,72 % (34)	1,79 % (84)
2.	СОШ	3,60 % (169)	42,39 % (1990)	27,23 % (1278)	8,61 % (404)	35,83 % (1682)	78,23 % (3672)
3.	Лицей	0,36 % (17)	4,20 % (197)	3,37 % (158)	2,39 % (112)	5,75 % (270)	9,95 % (467)
4.	Гимназия	0,02 % (1)	2,22 % (104)	2,13 % (100)	1,49 % (70)	3,62 % (170)	5,84 % (274)
5.	СПО	0 % (0)	0,11 % (5)	0,02 % (1)	0 % (0)	0,02 % (1)	0,13 % (6)

#### 2.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету<sup>5</sup>

Таблица 2-5

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	Губернский лицей, г. Пенза	0 % (0 из 35)	100 % (35 из 35)	100 % (35 из 35)
2.	МБОУ гимназия № 44, г. Пенза	0 % (0 из 27)	88,89 % (24 из 27)	100 % (27 из 27)
3.	МАОУ многопрофильная гимназия № 13, г. Пенза	0 % (0 из 18)	88,89 % (16 из 18)	100 % (18 из 18)
4.	МБОУ СОШ № 225, г. Заречный	0 % (0 из 14)	85,71 % (12 из 14)	100 % (14 из 14)
5.	МБОУ СОШ № 17 им. Ю.	0 % (0 из 24)	79,17 % (19 из 24)	100 % (24 из 24)

<sup>4</sup> Указывается доля обучающихся от общего числа участников по предмету.

<sup>5</sup> Рекомендуется проводить анализ в случае, если количество участников в этом ОО достаточное для получения статистически достоверных результатов для сравнения.

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
	Гагарина, г. Кузнецк			
6.	МБОУ "СОШ № 7", г. Пенза	0 % (0 из 17)	76,47 % (13 из 17)	100 % (17 из 17)
7.	МБОУ МГ № 4 "Ступени", г. Пенза	0 % (0 из 32)	75,00 % (24 из 32)	100 % (32 из 32)
8.	МБОУ СОШ № 79, г. Пенза	0 % (0 из 36)	75,00 % (27 из 36)	100 % (36 из 36)
9.	МБОУ СОШ № 56 имени Героя России А.М. Самокутяева, г. Пенза	0 % (0 из 39)	74,36 % (29 из 39)	100 % (39 из 39)
10.	МБОУ СОШ № 51, г. Пенза	0 % (0 из 21)	71,43 % (15 из 21)	100 % (21 из 21)
11.	МБОУ СОШ № 4, г. Нижний Ломов, Нижнеломовский район	2,04 % (1 из 49)	71,43 % (35 из 49)	97,96 % (48 из 49)

## 2.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету<sup>5</sup>

Таблица 2-6

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1.	МБОУ ОШИ №1, г. Пенза	100 % (1 из 1)	0 % (0 из 1)	0 % (0 из 1)
2.	МБОУ центр образования №1, г. Пенза	67,86 % (19 из 28)	0 % (0 из 28)	32,14 % (9 из 28)
3.	МОУ СОШ с. Покровская Арчада, Каменский район	66,67 % (2 из 3)	33,33 % (1 из 3)	33,33 % (1 из 3)
4.	МБОУ СОШ с. Архангельское, Городищенский район	33,33 % (2 из 6)	0 % (0 из 6)	66,67 % (4 из 6)
5.	МОУ "СОШ с. Студенки им. Героя Советского Союза А.И. Бородина", Белинский район	33,33 % (1 из 3)	66,67 % (2 из 3)	66,67 % (2 из 3)
6.	МОУ СОШ № 1 им. Н.И. Бурденко г. Каменки, Каменский район	30,43 % (7 из 23)	4,35 % (1 из 23)	69,57 % (16 из 23)
7.	МБОУ СОШ с. Алево, Неверкинский район	20,0 % (1 из 5)	40,0 % (2 из 5)	80,0 % (4 из 5)
8.	МОУ СОШ с. Кобылкино, Каменский район	20,0 % (2 из 10)	30,0 % (3 из 10)	80,0 % (8 из 10)
9.	МОУ СОШ № 1 г. Сердобска, Сердобский район	18,75 % (9 из 48)	16,67 % (8 из 48)	81,25 % (39 из 48)
10.	МБОУООШ г. Сурска им. В.В. Анисимова, Городищенский район	18,18 % (2 из 11)	18,18 % (2 из 11)	81,82 % (9 из 11)
11.	МБОУ СОШ с. Кижеватово, Бессоновский район	17,65 % (3 из 17)	29,41 % (5 из 17)	82,35 % (14 из 17)
12.	МБОУ СОШ № 10 г. Кузнецка, г. Кузнецк	17,65 % (3 из 17)	5,88 % (1 из 17)	82,35 % (14 из 17)
13.	МБОУ СОШ № 25 г. Пензы им. В.П. Квышко, г. Пенза	16,67 % (3 из 18)	27,78 % (5 из 18)	83,33 % (15 из 18)
14.	МБОУ СОШ с. Нечаевка, Мокшанский район	16,67 % (3 из 18)	11,11 % (2 из 18)	83,33 % (15 из 18)

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
15.	МБОУ СОШ № 50 г. Пензы, г. Пенза	15,38 % (2 из 13)	15,38 % (2 из 13)	84,62 % (11 из 13)
16.	МБОУ СОШ № 28 г. Пензы им. В.О. Ключевского, г. Пенза	15,00 % (3 из 20)	30,0 % (6 из 20)	85,00 % (17 из 20)

### 2.2.7 ВЫВОДЫ о характере результатов ОГЭ по предмету в 2022 году и в динамике.

Анализируя данные, можно сделать вывод о том, ОГЭ по информатике является одним из самых востребованных экзаменов за счет того, что имеет самый низкий порог минимальных баллов по шкале РОН. Поэтому, при увеличении количества сдающих по сравнению с 2018 и 2019 годом значительно (в два раза) увеличилось количество участников, получивших отметку «2» и увеличилось количество участников, сдавших на отметку «3».

За счет того, что 2019 году ОГЭ сдавался по старой модели, результаты были лучше. Изменение модели привело к уменьшению качества обученности и среднего балла с 3,8 до 3,5.

## 2.3. Анализ результатов выполнения заданий КИМ ОГЭ

### 2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету

Каждый вариант КИМ состоит из двух частей и включает в себя 15 заданий.

Часть 1 содержит 10 заданий с кратким ответом.

В КИМ предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на вычисление определённой величины;
- задания на установление правильной последовательности, представленной в виде строки символов по определённому алгоритму.

Часть 2 содержит 5 заданий, для выполнения которых необходим компьютер. Задания этой части направлены на проверку практических навыков использования информационных технологий.

На уровне воспроизведения знаний проверяется такой фундаментальный теоретический материал, как:

- единицы измерения информации;
- принципы кодирования информации;
- моделирование;
- понятие алгоритма, его свойства, способы записи;
- основные алгоритмические конструкции;
- основные элементы математической логики;
- основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях;
- принципы адресации в Интернете.

Задания, проверяющие сформированность умений применять свои знания в стандартной ситуации, включены в части 1 и 2 работы. Это следующие умения:

- подсчитывать информационный объем сообщения;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- формально исполнять алгоритмы, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- создавать и преобразовывать логические выражения;
- оценивать результат работы известного программного обеспечения;
- производить поиск информации в документах и файловой системе компьютера.

Материал на проверку сформированности умений применять свои знания в новой ситуации входит в часть 2 работы. Это следующие сложные умения:

- создание небольшой презентации из предложенных элементов или создание форматированного текстового документа, включающего формулы и таблицы;
- разработка технологии обработки информационного массива с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- разработка алгоритма для формального исполнителя или на языке программирования с использованием условных инструкций и циклов, а также логических связок при задании условий.

### 2.3.2. Статистический анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ в 2022 году

Таблица 2-7

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1.	Оценивать объем памяти, необходимый для хранения текстовых данных	базовый	80,2	20,9	72,6	92,3	97,1
2.	Уметь декодировать кодовую последовательность	базовый	83,1	45,5	79,8	87,9	95,4
3.	Определять истинность составного высказывания	базовый	73,1	16,8	64,3	85,1	94,8
4.	Анализировать простейшие модели объектов	базовый	48,3	10,5	42,1	55,4	66,0
5.	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	базовый	77,8	12,6	68,5	92,3	97,5
6.	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	базовый	38,8	5,8	28,9	46,1	69,9
7.	Знать принципы адресации в сети Интернет	базовый	83,9	26,2	76,6	96,4	98,8
8.	Понимать принципы поиска информации в Интернете	повышенный	60,3	6,3	49,7	72,2	88,2
9.	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	повышенный	78,7	34,0	70,2	89,7	97,6
10.	Записывать числа в различных системах счисления	базовый	63,7	11,0	51,1	77,8	93,6
11.	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	базовый	73,1	20,4	60,1	89,8	97,1

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
12.	Определение количества и информационного объема файлов, отобранных по некоторому условию	базовый	35,0	3,1	19,6	46,1	77,3
13.	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	повышенный	57,6	10,2	37,5	79,5	94,8
14.	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	высокий	24,2	0	4,0	33,5	87,8
15.	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	высокий	28,2	0,3	6,9	40,9	88,3

В 2022 году с наименьшим процентом выполнения для участников ОГЭ были задания:

базового уровня:

- №6 (Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования) процент выполнения - 38,8;

- №12 (Определение количества и информационного объема файлов, отобранных по некоторому условию) процент выполнения - 35.

повышенного уровня – нет

высокого уровня:

- №14 (Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы) средний процент выполнения 24,2 за счет того, что оно было успешно сделано группой участников с высокими результатами.

В 2022 году с наибольшим процентом выполнения:

среди заданий базового уровня:

- №1 (Оценивать объем памяти, необходимый для хранения текстовых данных) средний процент выполнения 80,2%;

- №2 (Уметь декодировать кодовую последовательность) средний процент выполнения 83,1% и самый высокий процент среди группы участников, получивших отметку «2» (45%);

- №3 (Определять истинность составного высказывания) средний процент выполнения 73,1%;

- №5 (Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд) средний процент выполнения 77,8%;

- №7 (Знать принципы адресации в сети Интернет) средний процент выполнения 83,9%;
- №11 (Поиск информации в файлах и каталогах компьютера) средний процент выполнения 73,1%.

среди заданий повышенного уровня:

- №9 (Умение анализировать информацию, представленную в виде схем) средний процент выполнения 78,7%;

- №13 (Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)) средний процент выполнения 57,6%.

среди заданий высокого уровня – нет.

### 2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Анализ выполнения заданий ОГЭ по информатике и ИКТ показал, что наибольшее затруднение у учащихся вызвали следующие задания:

**Задание 4.** (48% выполнения) Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и F, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, указанным в таблице. Каждый пункт можно посетить только один раз.

	A	B	C	D	E	F
A		1	2			15
B	1		3	4		
C	2	3		1		6
D		4	1		2	6
E				2		1
F	15		6	6	1	

*Возможно ошибки были допущены за счет того, что не было учтено дополнительное условие прохождения через заданный пункт или неправильно понятое условие задания.*

**Задание 6.** (38,8% выполнения) Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве переменных вводились следующие пары чисел. Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES».

6. Ниже приведена программа, записанная на пяти языках программирования.

Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> алг нач цел s, t ввод s ввод t если не (s &lt;= 2 и t &lt; 3) то вывод "YES" иначе вывод "NO" все кон </pre>	<pre> var s, t: integer; begin   readln(s);   readln(t);   if not((s &lt;= 2) and (t &lt; 3))   then writeln("YES")   else writeln("NO") end. </pre>

*Данное задание проверяет навыки учащихся анализировать алгоритм, написанный на языке программирования. Плохое знание языков программирования и недостаточные умения в анализе программ, показано в процентах выполнения. Только 69,9% участников, получивших высший балл по предмету, справились успешно с этим заданием.*

**Задание 12.** (35% выполнения) Сколько файлов объемом менее 800 КБ каждый содержится в подкаталогах каталога ДЕМО-12?

*У этого задания самые низкие проценты выполнения среди группы учащихся, получивших отметки «2» и «3». Вероятный неуспех вызван тем, что учащиеся не умеют организовывать поиск файлов по определенным условиям, с помощью возможностей операционной системы или файловых менеджеров.*



Результаты ОГЭ по информатике и ИКТ показывают, что используемые УМК при изучении информатики в основной школе соответствует всем требованиям и учитывают особенности при подготовке к ОГЭ по данному предмету.

#### **2.3.4. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ**

При выполнении заданий ОГЭ по информатике и ИКТ проверяются метапредметные результаты обучения. Во всех заданиях, которые требуют для своего решения использования различных программных средств проверяют умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Однако, все задания, которые вызвали затруднения в 2022 году, показали, что такие результаты как способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания и готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию слабо сформированы у ряда участников ОГЭ.

#### **2.3.5 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:**

В целом можно считать сформированными навыки и умения по теме «Информация и информационные процессы», такие как:

- a. представлять формульную зависимость в графическом виде;
- b. определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- c. записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и из двоичной (восьмеричной, шестнадцатеричной) в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления.

В группе учащихся, получивших «5», не сформированы навыки применения умений формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования (Задание 6), и умение производить поиск информации в документах и файловой системе компьютера (Задание 12).

В группе учащихся, получивших «4», к выше названным проблемам надо добавить несформированность умение анализировать простейшие модели (Задание 4), умение разрабатывать технологии обработки информационного массива с использованием средств электронной таблицы или базы данных и умение разрабатывать алгоритм для формального исполнителя или на языке программирования с использованием условных инструкций и циклов, а также логических связей при задании условий.

В группе учащихся, получивших «3», следует отметить несформированность умения создания небольшой презентации из предложенных элементов или создание форматированного текстового документа, включающего формулы и таблицы.

Таким образом, результат выполнения заданий КИМ ОГЭ по информатике и ИКТ позволяет выделить наиболее значимые причины, указанные в анализе ошибок и затруднений обучающихся:

- недостаточное внимание к организации обобщающего повторения и отработке обобщающих алгоритмов аналитической деятельности;
- недостаточная сформированность умений смыслового чтения (выделение ключевых слов) и анализа требований по оформлению результата;

– наличие объективных трудностей изучения программного материала по информатике (недостаточный уровень знаний по разработке алгоритма для формального исполнителя или на языке программирования).

Указанные причины ошибок и затруднений обучающихся свидетельствуют о необходимости совершенствовать методику обучения информатики ИКТ, в частности методику изучения программирования, разнообразить методы и приемы формирования базовых понятий и отработки соответствующих умений.

## **2.4. Рекомендации<sup>6</sup> по совершенствованию методики преподавания учебного предмета**

### **2.4.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

– Больше внимания уделять организации обобщающего повторения в процессе освоения программы по информатике, при этом акцентировать внимание на следующие темы:

- знание о файловой системе организации данных. Для этого предлагать учащимся текстовые задачи разного характера, рассматривать файловую систему в виде дерева и умение поиска по нему;
- элементы теории алгоритмов и программирование:
  - умение исполнить простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке;
  - умение исполнить циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке;
  - умение исполнить алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки;
  - умение написать короткий алгоритм в среде формального исполнителя (вариант задания 15.1) или на языке программирования (вариант задания 15.2)).

– Шире использовать, особенно в выпускных классах, систему формирующего оценивания с использованием критериев КИМ ОГЭ.

– Системно вести работу по формированию умений смыслового чтения.

### **2.4.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

– Шире использовать на уроках информатики дифференцированные задания, рассчитанные на обучающихся с разным уровнем подготовки;

– активнее практиковать на уроках работу в парах и группах сменного состава с обучающимися разного уровня подготовки;

– в урочной и внеурочной деятельности, направленной на подготовку к ГИА по русскому языку использовать хорошо подготовленных обучающихся в качестве консультантов;

– совершенствовать систему повторения; включать в практику элементы текущего, тематического, обобщающего, предэкзаменационного, итогового повторения;

– готовить учащихся к особой форме контроля, наряду с традиционными формами проверки знаний органично включать тестовые формы, используя весь спектр таких заданий и современные дидактические пособия.

---

<sup>6</sup> Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ОГЭ и анализа выполнения заданий

**2.5. Информация о публикации (размещении) на открытых для общего доступа на страницах информационно-коммуникационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.**

**2.6.1. Адрес страницы размещения: [http://rcoi58.ru/?page\\_id=4200](http://rcoi58.ru/?page_id=4200)**

**2.6.2. Дата размещения: 30.08.2022**

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА по учебному предмету «**Информатика и ИКТ**»:

Наименование организации, проводящей анализ результатов ГИА

ГАОУ ДПО «Институт регионального развития Пензенской области»

Ответственные специалисты:

1.	<i>Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ГИА-9 по информатике и ИКТ</i>	Акчурина Эльвира Александровна учитель информатики МБОУ СОШ с углубленным изучением информатики №68 г. Пензы	Председатель ПК по информатике и ИКТ
2.	<i>Специалист, привлекаемый к анализу результатов ГИА-9 по информатике и ИКТ</i>	Кондратов Дмитрий Викторович, директор центра естественно-математического образования ГАОУ ДПО «Институт регионального развития Пензенской области»	Эксперт ПК по информатике и ИКТ